

JAHRGANG 10

JANUAR 1961

1

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS DM 1,-





Foto: G. Illner, Leipzig

Wissen Sie schon . . .

● daß dieses automatische Fensterreinigungsaggregat in den Bahnbetriebs-Wagenwerken der Deutschen Reichsbahn zur Erleichterung der Arbeit des Reinigungspersonals eingesetzt wird? Die Arbeit mit dieser Maschine ist nicht nur leichter, sondern geht auch schneller vonstatten und ist rationeller. Der Einsatz eines solchen Gerätes bedeutet wiederum einen Schritt weiter bei der Mechanisierung und Automatisierung bei der Deutschen Reichsbahn.

● daß die British Railways fünf neue Diesel-Pullman-Züge in Betrieb genommen haben, davon zwei Sechswagen-Züge und drei Acht-Wagen-Züge. Die Triebzüge besitzen an jedem Ende diesel-elektrische Maschinenwagen mit Personen- und Dienstabteil. Der weitere Zug besteht aus je zwei Speisewagen und zwei bzw. vier Personenwagen. Jeder Zug hat acht angetriebene Achsen.

● daß die Norwegische Staatsbahn (NSB) sich eine besondere Art von Kundendienst zu eigen machte: In mehreren Vorortzügen Oslos werden für Stammreisende im Abonnement englische Sprachkurse abgehalten, die die etwa einstündige Reisezeit ausfüllen.

● daß die ČSD neue Liegewagen in Dienst stellte, die jeweils neun Abteile mit je acht Sitz- bzw. sechs Liegeplätzen besitzen. Die Fahrzeuge sind für Auslandsrundreisen vorgesehen.

AUS DEM INHALT

Aufruf zum VIII. Internationalen Modellbahnwettbewerb 1961	1
Manfred Hollatz	
Ein Schlackenaufzug für unser Modell-Bw	3
Es ist geschafft!	7
Wir stellen vor: Diesellokomotive V 60 in H0 — ein Fleischmann-Erzeugnis	8
Ing. Günter Fromm	
Ein Bauplan für das Empfangsgebäude Bad Wiesenau in der Baugröße H0	9
Bist du im Bilde?	15
Verzeichnis der Reparatur-Vertrags-Werkstätten für Gützold-Lokomotiven	15
Dipl.-Ing. Heinz Fleischer	
600-PS-diesel-elektrische Lokomotive der volkseigenen Industrie der Volksrepublik Ungarn Type DVM 2-2	16
Ing. Günter Fromm	
Was die Glocke geschlagen hat	18
Gleisplan	20
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	21
Siegfried Kaufmann, Halle (Saale)	
Fotokurs für Modelleisenbahner (3. Teil)	23
Lehrgang „Elektrotechnik für Modelleisenbahner“, Dokumentation, Lehrgang „Für den Anfänger“	Beilage

Titelbild

Nun hat der Winter seinen Einzug gehalten. Weithin ist das Land mit Schnee bedeckt. In diesen harten Wochen wollen wir Modelleisenbahner nicht die Männer und Frauen der Deutschen Reichsbahn vergessen, die allen Unbilden der Witterung zum Trotz den Eisenbahnbetrieb für alle aufrechterhalten.

Foto: H. Dreyer, Berlin

Rücktitelbild

Ideen muß man bei der landschaftlichen Ausgestaltung einer Modellbahn-Anlage bloß haben! Unser Leser Achim Delang aus Berlin hatte sie offenbar, wie uns dieses Bild seiner TT-Anlage zeigt. Auch die Lokomotive baute Herr D. selbst unter Verwendung einer Zeuke-TT-Lokomotive.

Foto: Achim Delang, Berlin

IN VORBEREITUNG

Das neue Kleinrelais ST 10
Die Oberweißbacher Bergbahn
Brücke und Gleisbogen

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim — Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Berlin-Wilhelmsruh — Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen Leipzig — Rudi Wilde, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn — Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Alfred Schüle, VEB Elektroinstallation Oberlind, Sonneberg (Thür.) — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden.

Herausgeber: TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen. Redaktion „Der Modelleisenbahner“, Chefredakteur: Ing. Klaus Gerlach, Redaktion: Helmut Kohlberger. Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Französische Straße 13/14. Fernsprecher: 22 02 31. Fernschreiber: 01 14 48. Grafische Gestaltung: Marianne Hoffmann. Erscheint monatlich. Bezugspreis 1,— DM. Bestellungen über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG Werbung, Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28—31, und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin C 2. Lizenz-Nr. 5238. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Aufruf zum VIII. Internationalen Modellbahn-Wettbewerb 1961

Призыв к VIII. международному соревнованию
железно-дорожников-модельщиков 1961 г.

Call to the VIIIth International Model Railway Competition 1961

Appel à l'occasion du VIIIe Concours International pour Chemins de Fer de Modèle

Die Modelleisenbahner der Deutschen Demokratischen Republik können jetzt bereits mit Stolz auf eine mehrjährige schöne Tradition im Hinblick auf den jährlich wiederkehrenden Modellbahn-Wettbewerb zurückschauen. Der Erfolg dieses Wettbewerbs, dessen Träger bisher allein die Redaktion der Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner“ war, wurde von Jahr zu Jahr größer. Auch nahm die Beteiligung von Modellbahnfreunden aus verschiedenen Ländern immer mehr zu. Die diesen Aufruf unterzeichnenden Organe haben sich daher entschlossen, den kommenden VIII. Modellbahn-Wettbewerb im Jahre 1961 im internationalen Maßstab für alle Länder auszuschreiben. Sie hoffen damit, geweckt durch das uns alle verbindende große Interesse an unserer gemeinsamen Arbeit mit der Modelleisenbahn, einen bedeutenden Beitrag zur Verständigung aller Völker zu leisten.

WETTBEWERBS- BEDINGUNGEN

I. Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind alle Modelleisenbahner als Einzelperson sowie alle Modelleisenbahnklubs, -zirkel und -arbeitsgemeinschaften als Kollektive aus allen Ländern Europas. Die Angehörigen der Jury sind von der Beteiligung ausgeschlossen.

II. Wettbewerbsarbeiten

Es gibt folgende drei Gruppen von Wettbewerbs-Modellen:

- A) Modell-Triebfahrzeuge mit eigener Kraftquelle in den Nenngrößen K, TT, H0, S, 0 und I. Hierunter fallen: Lokomotiven, Triebwagen, Schienenomnibusse usw.
- B) Modell-Schienenfahrzeuge ohne eigene Kraftquelle in den Nenngrößen K, TT, H0, S, 0 und I. Hierzu zählen: Reisezugwagen, Güterwagen, Spezialwagen, Sonderwagen usw.
- C) Modelle von Hochbauten und Modelleisenbahnzubehör in den Nenngrößen K, TT, H0, S, 0 und I. Hierzu zählen: Empfangsgebäude, Stellwerke, Güterböden, Schrankenposten, Gleise und Weichen, Signale aller Art und Modelle von sonstigen Bahnanlagen wie Drehscheiben, Schiebebühnen, Krananlagen, Brücken, usw.

III. Bewertung

- a) Die Bewertung sämtlicher Wettbewerbs-Modelle wird einzig und allein durch die Jury vorgenommen.
- b) Die Jury setzt sich aus Fachleuten der Veranstalterländer sowie einem offiziellen Vertreter des MOROP zusammen, die vorher benannt und rechtzeitig durch die Fachpresse bekanntgegeben werden.
- c) Die Bewertung erfolgt getrennt für die unter II A, B und C genannten Gruppen. Außerdem erfolgt eine weitere Trennung in folgende drei Altersgruppen:
 1. Teilnehmer bis 14 Jahre,
 2. Teilnehmer von 14 bis 18 Jahren,
 3. Teilnehmer über 18 Jahre.Eine weitere grundsätzliche Unterteilung aller Gruppen ist noch die in Einzel- bzw. Kollektivteilnehmer, so daß insgesamt 18 Bewertungsgruppen getrennt zu begutachten sind.
- d) Die Kollektivteilnehmer müssen einem offiziellen Klub, einer Arbeitsgemeinschaft oder einem Zirkel angehören und dies der Jury glaubhaft nachweisen. Andernfalls werden sie wie Einzelteilnehmer bewertet.
- e) Die Entscheidungen der Jury sind endgültig. Der Rechtsweg bleibt ausgeschlossen.
- f) Alle eingesandten Modelle werden durch uns gegen Schäden und Verlust auf dem Gebiet der DDR versichert. Diese Versicherung tritt vom Zeitpunkt der Übernahme bis zur Rückgabe in Kraft.
- g) Sämtliche Redaktionen der Fachpresse werden die Sieger veröffentlichen.

IV. Einsendung der Modelle

Sämtliche Wettbewerbs-Arbeiten müssen spätestens bis zum 25. Mai 1961 unter dem Kennwort „VIII. Modellbahn-Wettbewerb 1961“ an folgende Adresse eingesandt werden: Hochschule für Verkehrswesen, Dresden, Hettnerstraße 1, zu Händen Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, (Betriebsfeld). Jedes Modell ist genau mit Namen und Vornamen des Einsenders zu kennzeichnen. Außerdem hat jeder Einsender Angaben über seine vollständige Anschrift, Alter, Beruf, Schule oder Betrieb – möglichst in Blockschrift – der Sendung beizufügen. Die Modelle müssen gut verpackt sein. Nach Möglichkeit soll die Größe eines gewöhnlichen Postpakets bzw. einer Expresßgutsendung nicht überschritten werden. Das Porto für die Einsendung trägt der Teilnehmer, während das Rückporto durch die Veranstalter getragen wird.

Im Anschluß an den Wettbewerb findet vom 11. bis 18. Juni 1961 in Bad Schandau (nahe Dresden) eine mehrtägige Ausstellung sämtlicher Wettbewerbs-Arbeiten statt.

V. Auszeichnungen

Die Preisverteilung und Auszeichnung werden am 11. Juni 1961 in Bad Schandau vorgenommen. Umfangreiche Geld- und Sachspenden – vornehmlich Erzeugnisse der Modellbahnindustrie – stehen zur Verfügung.

Wir wünschen den Teilnehmern aus allen Ländern Europas einen guten Erfolg und hoffen auf eine sehr rege Teilnahme.

Redaktion
„Der Modelleisenbahner“
(DDR)

Modelleisenbahnklubs
der
Tschechoslowakischen Sozialistischen
Republik

Ungarischer
Modelleisenbahn-Verband

Wohl jeder wird schon einmal vom Bahnsteig eines Bahnhofs oder von einer Brücke aus dem geschäftigen Treiben auf den weitverzweigten Anlagen eines Eisenbahnbetriebswerkes zugesehen haben. Bei vielen Modell-eisenbahnern erwacht dann der Wunsch, dieses ewige Kommen und Gehen in einem Bw auf seiner Modellbahnanlage nachzugestalten. Anregungen dazu gaben schon verschiedene Baupläne von Gebäuden und Anlagen eines Bw in vorhergehenden Heften unserer Zeitschrift, zum Beispiel Kohlenbansen mit Kran (Heft 10/57), Lokschuppen (Heft 11/57), Wasserturm (Heft 12/57), Schlackenbansen, Wasserkrän (Heft 1/58), Besandungsanlage (Heft 7/59). Hier soll nun ein weiterer Bauplan, und zwar für den Schlackenaufzug einer Ausschlackanlage, zur Vervollständigung so mancher Modellbahnanlage folgen.

Ausschlackanlagen sind je nach Größe der Betriebswerke verschieden ausgestattet. Bei der einfachsten Art wird die Schlacke aus dem Aschekasten in eine Grube entleert und nach dem Ablöschen von Hand in den Schlackenwagen geschauelt. Diese mühevollen und unrationellen Arbeit wird bei größeren Betriebswerken durch Schlackenhunte erleichtert, die auf der Sohle der Grube auf Schmalspurgleisen verschoben und mittels eines Dreh- oder Bockkrans in den Schlackenwagen entleert werden können.

Weiterhin werden Schlackenaufzüge mit Elektroantrieb verwendet. Sie benötigen nicht viel Platz und sind daher besonders in mittleren Betriebswerken zu finden. Ist genügend Raum für die Ausschlackanlage vorhanden und ist die Anzahl der zu behandelnden Loks sehr groß, wird die Schlacke in sogenannte Schlackensumpfe entleert. Zwischen den Behandlungsgleisen befindet sich eine große Grube, die mit einer fahrbaren Abdeckung zu verschließen ist. Über Schurren, die seitlich in die mit Wasser gefüllte Grube hineinragen, rutscht die Schlacke in den Sumpf. Mit einem Greiferkran kann dieser in kurzer Zeit entleert werden.

Von diesen verschiedenen Anlagen erregt der Schlackenaufzug das meiste Interesse des Modelleisenbahnners. Die Funktion des Schlackenaufzuges ist folgendermaßen:

Die glühende Schlacke rutscht über eine Schurre, auf der sie durch eine Sprüvorrichtung abgelöscht wird, in den Förderkübel. Dieser hängt an einer Traverse, die um die Hinterachse des Kübels drehbar ist. Mit einem Elektroaufzug wird der Förderkübel hochgezogen, wobei die Vorderräder in einer U-förmigen Führungsschiene und die Hinterräder auf dieser rollen. Durch eine Kurvenführung am oberen Ende der Schiene kann der Kübel auf einfache Weise über den Schlackenwagen ausgekippt werden.

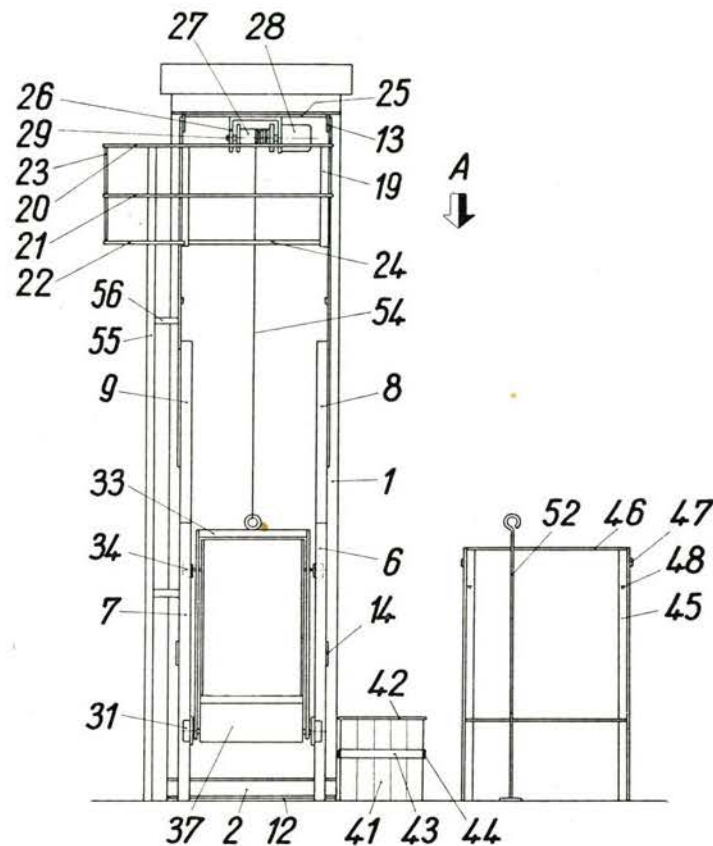
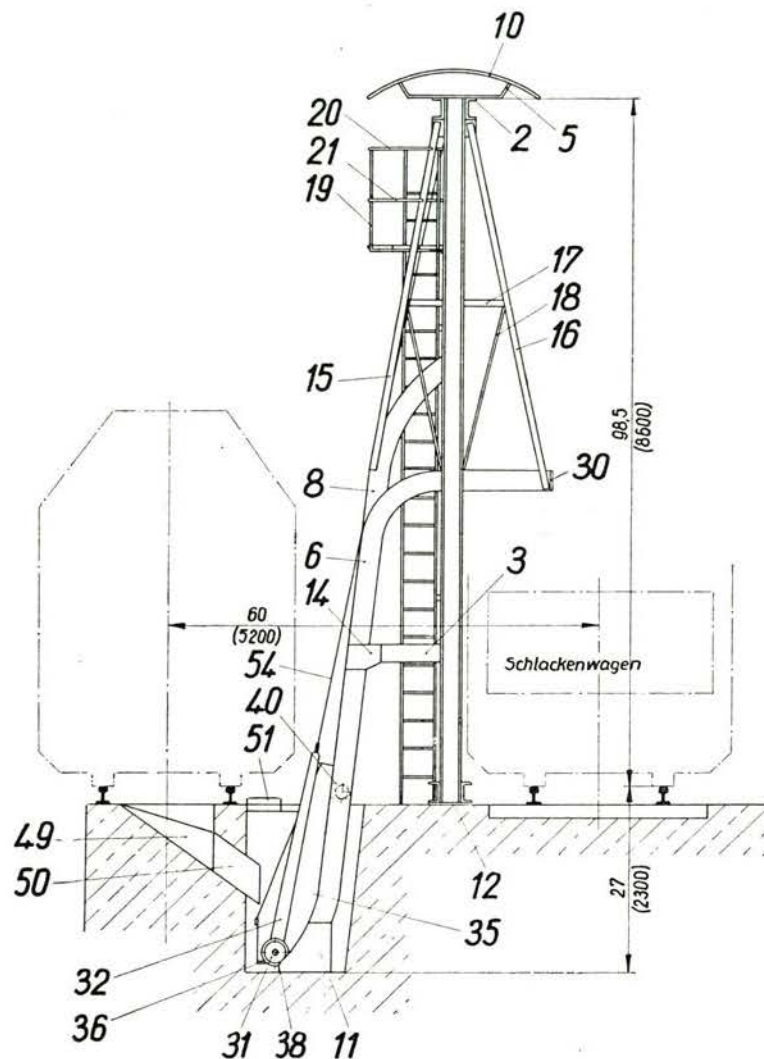
Der Bau beginnt mit der Anfertigung der Hauptträger (1), an die die Querträger (2) gelötet werden. Danach werden die Führungsschienen (6–9) angelötet und dem Ganzen durch Streben und Knotenbleche Festigkeit gegeben. Jetzt kann mit dem Zusammenbau des Elektroaufzuges begonnen werden. Die Rolle (27) wird mit Zwirn umwickelt, der am besten festgeleimt wird, damit er sich nicht aufröseln. Sind Rolle und Motor (28) am Lagerbock (26) montiert, wird dieser auf die Platte (25) und alles zusammen unter die Querträger (2) gelötet. Danach folgen der Laufgang mit dem Geländer und die Leiter (55). Diese wird mit den beiden Streben (56) an den Hauptträgern (1) befestigt. Nach dem Auflöten des Daches (10) ist das Fördergerüst fertig. Beim Bau des Förderkübels ist darauf zu achten, daß die Räder (31,34) noch etwas seitliches

Spiel in den Führungsschienen haben und die Traverse (32) sich leicht auf der Hinterachse (38) bewegt. Ist der Kübel komplett montiert, werden die Vorderräder in die beiden Führungsschienen (6 und 7) eingeführt und die Hinterräder auf die Schienen (8 und 9) aufgesetzt. Erst jetzt dürfen die Platten (30) an die Teile (7 und 8) gelötet werden. Sie sollen verhindern, daß der Kübel aus den Schienen springt.

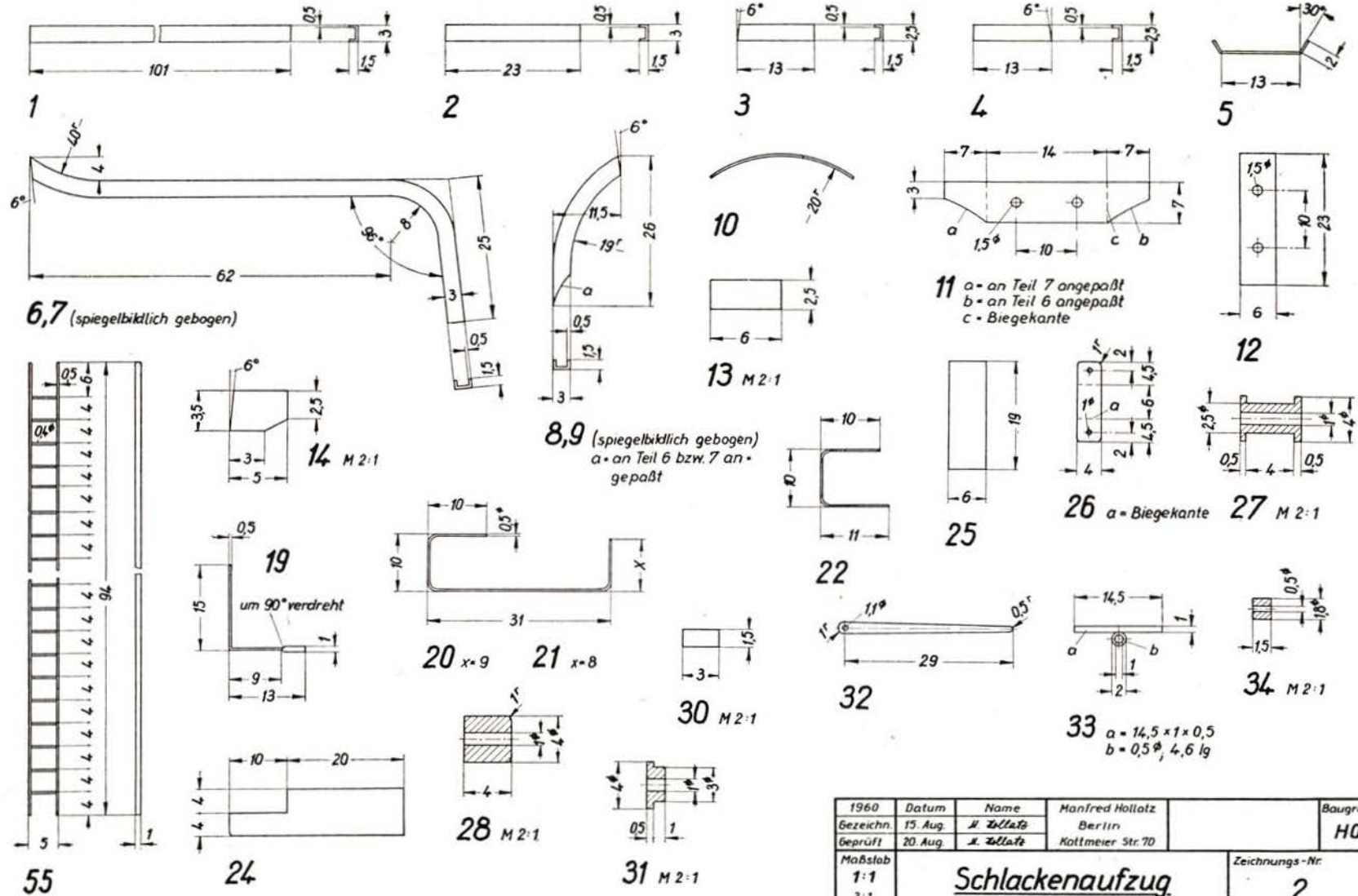
Mit den Holzschrauben (53) wird der Schlackenaufzug auf die Modellanlage aufgeschraubt.

Für das Gerät (45–48) werden in die Anlageplatte Löcher von 1,5 Ø gebohrt und die Träger (45) etwa 5 mm tief eingekeilt und geklebt. Jetzt können die Schieber (52) dagegen gestellt oder an die Haken (48) gehängt werden.

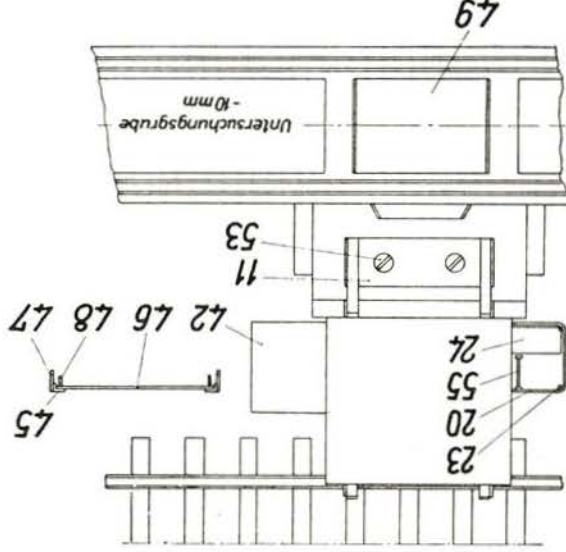
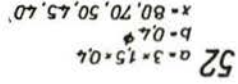
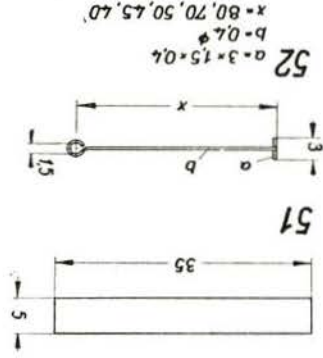
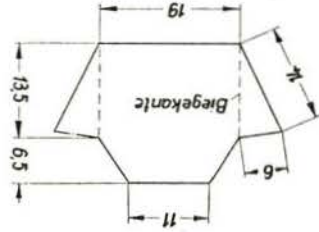
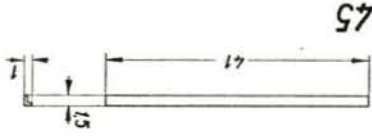
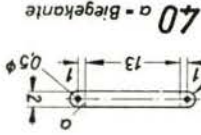
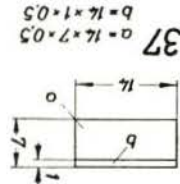
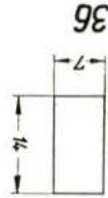
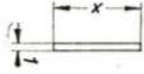
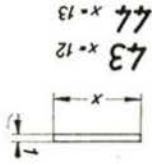
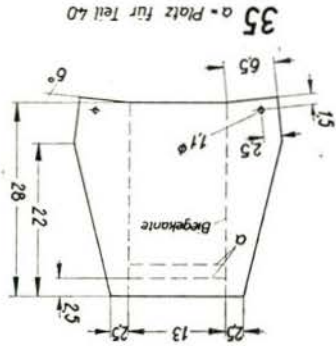
Lfd. Nr.	Stück.	Benennung	Werkstoff	Rohmaße
1	2	Träger	Messingprofil	1,5×3,0; 101 mm lg
2	4	Querträger	Messingprofil	1,5×3,0; 23 mm lg
3	1	Querträger	Messingprofil	1,5×2,5; 13 mm lg
4	1	Querträger	Messingprofil	1,5×2,5; 13 mm lg
5	1	Traverse	Messing	26×17×0,5 mm
6	1	Führungsschiene	Messingprofil	1,5×3,0; 100 mm lg
7	1	Führungsschiene	Messingprofil	1,5×3,0; 100 mm lg
8	1	Führungsschiene	Messingprofil	1,5×3,0; 35 mm lg
9	1	Führungsschiene	Messingprofil	1,5×3,0; 35 mm lg
10	1	Dach	Messing	26×26×0,5 mm
11	1	Grundplatte	Messing	28×7×0,5 mm
12	1	Grundplatte	Messing	23×6×0,5 mm
13	2	Knotenblech	Messing	6×2,5×0,5 mm
14	2	Knotenblech	Messing	10×3,5×0,5 mm
15	2	Strebe	Messing	51×1×0,5 mm
16	2	Strebe	Messing	53×1×0,5 mm
17	2	Strebe	Messing	15×1×0,5 mm
18	4	Strebe	Messingdraht	0,5Ø; 24 mm lg
19	2	Stütze	Messing	29×1×0,5 mm
20	1	Geländer	Messingdraht	0,5Ø; 60 mm lg
21	1	Geländer	Messingdraht	0,5Ø; 59 mm lg
22	1	Geländer	Messingdraht	0,5Ø; 31 mm lg
23	2	Geländer	Messingdraht	0,5Ø; 15 mm lg
24	1	Bodenbrett	Sperrholz	30×8×0,8 mm
25	1	Platte	Messing	19×6×0,5 mm
26	1	Bock	Messing	15×4×0,5 mm
27	1	Rolle	Messing	4Ø; 5 mm lg
28	1	Motor	Holz	4Ø; 4 mm lg
29	1	Achse	Messingdraht	1Ø; 11,5 mm lg
30	1	Platte	Messing	3×1,5×0,5 mm
31	2	Hinterrad	Messing	4Ø; 1,5 mm lg
32	2	Traverse	Messing	29×2×0,5 mm
33	1	Querbalken	Messing	siehe Zeichnung
34	2	Vorderrad	Messing	1,8Ø; 1,5 mm lg
35	1	Förderkübel	Messing	30×30×0,5 mm
36	1	Kübelboden	Messing	14×7×0,5 mm
37	1	Kübelwand	Messing	siehe Zeichnung
38	1	Kübelachse, hinten	Messingdraht	1Ø; 19 mm lg
39	1	Kübelachse, vorn	Messingdraht	0,5Ø; 19 mm lg
40	1	Achslagerhalter	Messing	17×2×0,5 mm
41	1	Kasten	Messing	88×11,5×0,5 mm
42	1	Deckel	Messing	13×13×0,5 mm
43	2	Leiste	Messing	12×1×0,5 mm
44	2	Leiste	Messing	13×1×0,5 mm
45	2	Träger	Messingprofil	1,5×1; 41 mm lg
46	2	Querstrebe	Messingdraht	0,5Ø; 22 mm lg
47	2	Strebe	Messing	6×1,5×0,5 mm
48	2	Haken	Messingdraht	0,5Ø; 5 mm lg
49	1	Schlackenschurre	Messing	32×20×0,5 mm
50	2	Seitenwand für Schurre	Messing	11×5×0,5 mm
51	2	Abdeckung	Sperrholz	35×5×1 mm
52	5	Schieber	Messing	siehe Zeichnung
53	4	Halbrundholzschräube	Messing	1,4×7 DIN 96
54	1	Seil	Zwirnsfaden (grau)	150 mm lg
55	1	Leiter	Messing	siehe Zeichnung
56	2	Strebe	Messing	4×1×0,5 mm



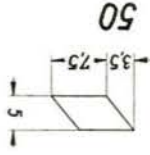
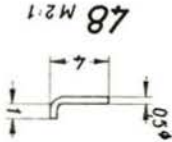
1960	Datum	Name	Manfred Hollatz	Baugröße
Gezeichnet	15. Aug.	M. Hollatz	Berlin	H0
Geprüft	20. Aug.	M. Hollatz	Kottmeier Str. 70	
Maßstab	1:1	Schlackenaufzug		Zeichnungs-Nr.
				1



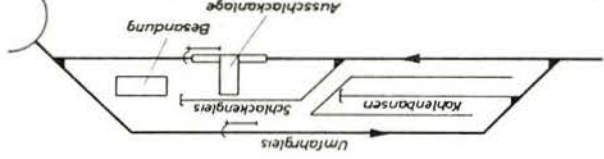
1960	Datum	Name	Manfred Hollatz	Baugröße
Bezeichn.	15. Aug.	M. Hollatz	Berlin	H0
geprüft	20. Aug.	M. Hollatz	Kottmeier Str. 70	
Maßstab	1:1	Schlackenaufzug		Zeichnungs-Nr.
2:1				2



Ansicht A



Lageplan einer Ausschackanlage



Baugröße H0	Zeichnungs-Nr. 3	Name Manfred Hölzl Berlin Kottmeier Str. 70	Datum 15. Aug. 1960	Gezeichnet H. Hölzl	Geprüft 20. Aug. 1960	Maststab 1:1 2:1
		Schlackenaufzug				



ES IST GESCHAFFT!

So ungefähr wird auch unser Leser G. Bock gedacht haben, als er den „letzten“ Handgriff an seiner Anlage getan hatte. In unserem Heft 9/60 zeigten wir unter dem Motto „Wer die Wahl hat, hat die Qual“ bereits diese Anlage im Stadium ihres Entstehens. Um so mehr freut es uns, heute einmal Aufnahmen veröffentlichen zu können, die beweisen, mit welcher Sorgfalt und Liebe zur Sache Herr B. ans Werk ging.

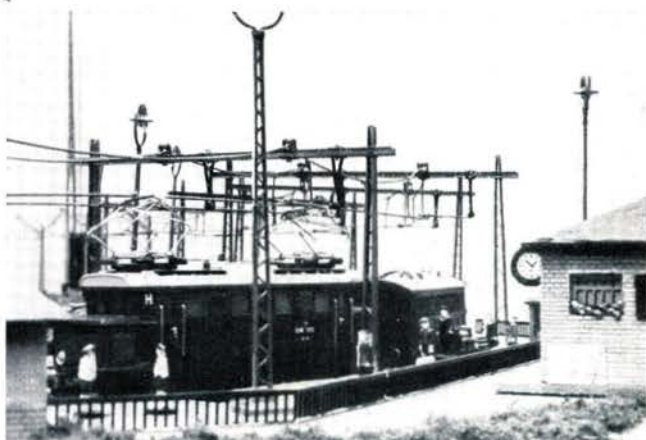
Bild 1 Zunächst ein Überblick über einen Teil der Anlage. Erkennen Sie im Vergleich mit den Bildern auf Seite 235 des 9. Jahrganges (1960) unserer Zeitschrift die Streckenführung wieder?

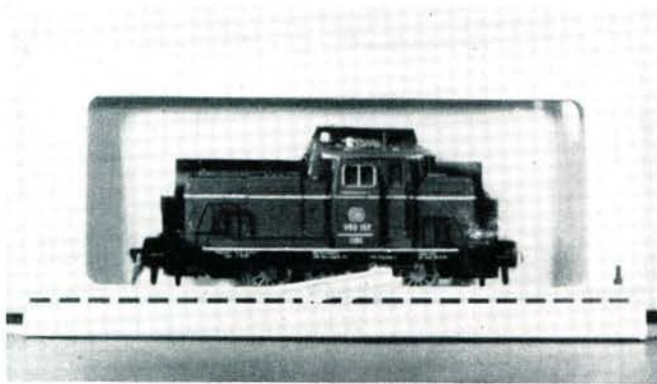
Bild 2 Harmonisch fügen sich die Haupt- und Nebenstrecke in die Landschaft.

Bild 3 Von einem anderen Standpunkt aus betrachtet, sieht das Motiv mit dem Haltepunkt so aus,

Bild 4 Das nächste, was Herr B. in Angriff nimmt, wird gewiß eine gute Hintergrundkulisse sein. Wie sehr diese fehlt, beweist dieses Bild; aufgenommen ist der obere Bahnhof der Nebenbahn (im Gleisplan S. 234 des Heftes 9/60 rechts unten).

Fotos: G. Bock, Berlin





WIR STELLEN VOR:

Diesellokomotive V 60 in H0

EIN FLEISCHMANN-ERZEUGNIS



Bild 1 Die Seitenansicht läßt alle Feinheiten und die zahlreichen Anschriften deutlich erkennen.

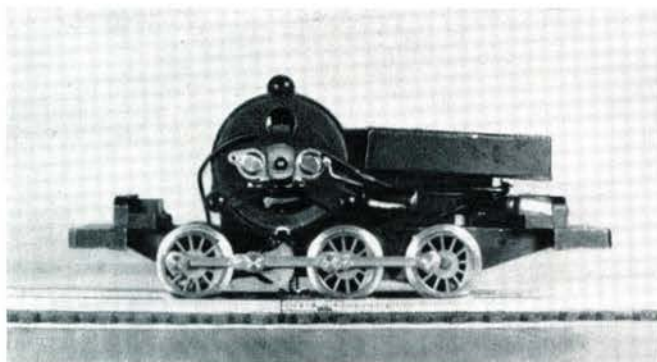


Bild 2 Die V 60 — ohne „Hut“. Die dem Vorbild getreue Blindwelle ist in ihrer Nachbildung ebenfalls gut getroffen.

Bild 3 Ein robuster, recht ordentlich entstörter Motor verleiht dem Modell über ein Stirnzahnradgetriebe eine erstaunliche Zugfähigkeit, ohne Verwendung von Plastikbandagen.

Bild 4 Das sind die Dachaufbauten von ganz nah besehen, Signalthorn, Auspuff usw.

Bild 5 Auch von vorn betrachtet, rückt sich die V 60 recht gut ins Bild. Kurz und gut: ein gelungenes Modell.

Fotos: Helmut Kohlberger



Tagtäglich flattert viel Redaktionspost auf unseren Schreibtisch. Manuskripte werden uns übersandt, Leser möchten über dies und jenes Auskunft haben, und nicht zuletzt erhalten wir zur Urlaubszeit Kartengrüße von Lesern unserer Zeitschrift, die auch während ihres Urlaubs im Gebirge in einem der schönen FDGB-Heime unserer Republik nicht von ihrem Steckenpferd lassen können. So erhielten wir kürzlich auch von unserem, allen Lesern bekannten Mitarbeiter Ing. Günter Fromm eine Ansichtskarte, „Grüß aus Bad Wiesenau“ stand unter dem Foto, welches uns eine reizvolle Mittelgebirgslandschaft zeigte, und auf der Rückseite war folgendes zu lesen:

Liebe Redaktion!

Herzliche Urlaubsgrüße aus dem herrlich gelegenen Bad Wiesenau. Wetter, Unterkunft und Verpflegung sind gut. Am besten jedoch gefällt mir der kleine Bahnhof. Er ist so recht als Vorlage für einen Bauplan geeignet. Vielleicht kommt einmal ein Regentag. Dann werde ich die Zeit nutzen und etwas für unsere Modellbahner tun.

Herzliche Grüße!

Der erwartete Regentag kam. Sicher aber noch mehrere, denn hier ist er schon, der

BAUPLAN für das Empfangsgebäude Bad Wiesenau in der Baugröße H0

Von Ing. GÜNTER FROMM, Erfurt

DK 688.727.831

Kennen Sie Bad Wiesenau, lieber Leser? Sicher nicht. Auch ich muß gestehen, daß ich es erst im vergangenen Urlaub kennenlernte. Ein Ferienscheck unseres FDGB gab mir Gelegenheit, diesen verhältnismäßig unbekannten, in herrlicher landschaftlicher Umgebung am Fuße des Thüringer Waldes gelegenen Kurort kennenzulernen. Wo Bad Wiesenau liegt, möchten Sie wissen? Nun, wenn man mit dem D-Zug quer durch den Thüringer Wald von Erfurt nach Meiningen fährt und dort nochmal umsteigt, erreicht man nach etwa einstündiger Fahrt Bad Wiesenau. Von Mischwald umgeben, liegen die sauberen Häuser des Ortes dicht um eine Kirche geschart in einem wiesenreichen Tal. Schon bei der Ankunft machte das kleine Empfangsgebäude mit seinen bunten Blumenkästen und dem angebauten Güterschuppen einen guten Eindruck auf mich. Das wäre etwas für unsere Modelleisenbahner, dachte ich mir, und der Plan gewann Gestalt, dieses nette Empfangsgebäude unseren Lesern zu bieten. Hier ist es also, und der Nachbau dieses schönen Modells dürfte keinem Modelleisenbahner besonders schwerfallen. Als Ergänzung der ausführlichen Zeichnungen nachfolgende Bauanleitung.

Alle Teile werden wie üblich auf das in der Stückliste angegebene Material übertragen und ausgeschnitten bzw. ausgesägt. Sollte kein Sperrholz zur Verfügung stehen, so kann unbedenklich Pappe entsprechender Dicke mit gleich gutem Erfolg verwendet werden.

Beginnen wir mit dem Zusammenbau des Empfangsgebäudes. Zuerst versehen wir die Wandteile mit den Fenstern, die mit Zellen verglast werden. Auch die Türen werden hinter die Öffnungen geklebt. Die Türen werden in bekannter Weise doppelt hergestellt, wobei als oberste Lage nur die Rahmentteile aufgeklebt werden. Sind die Teile lfd. Nr. 2 und 8 so vorbereitet, können sie an der Grundplatte lfd. Nr. 1 befestigt werden. Wir beginnen mit dem Ankleben der Teile 2 und 4, kleben die Teile lfd. Nr. 5 und 8 auf die Grundplatte und schließen das Gebäude mit dem Teil lfd. Nr. 3. Jetzt wird Teil lfd. Nr. 9 eingeklebt, wodurch das Modell seine innere Aussteifung erhält.

Anschließend werden die Dachflächen lfd. Nr. 22 und 23 passend zugearbeitet und aufgeleimt. Bevor aber die

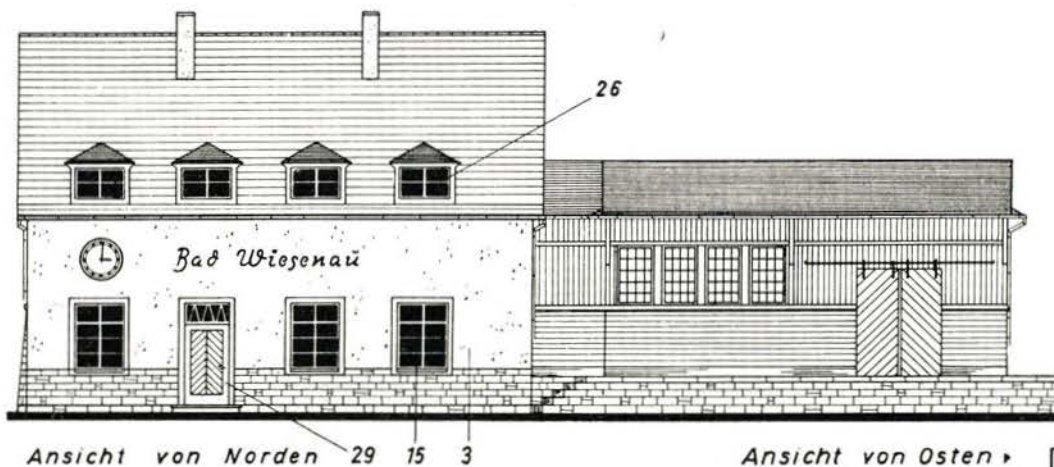
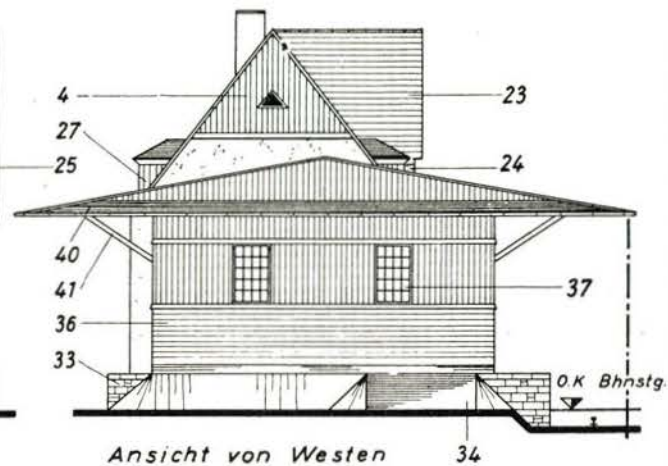
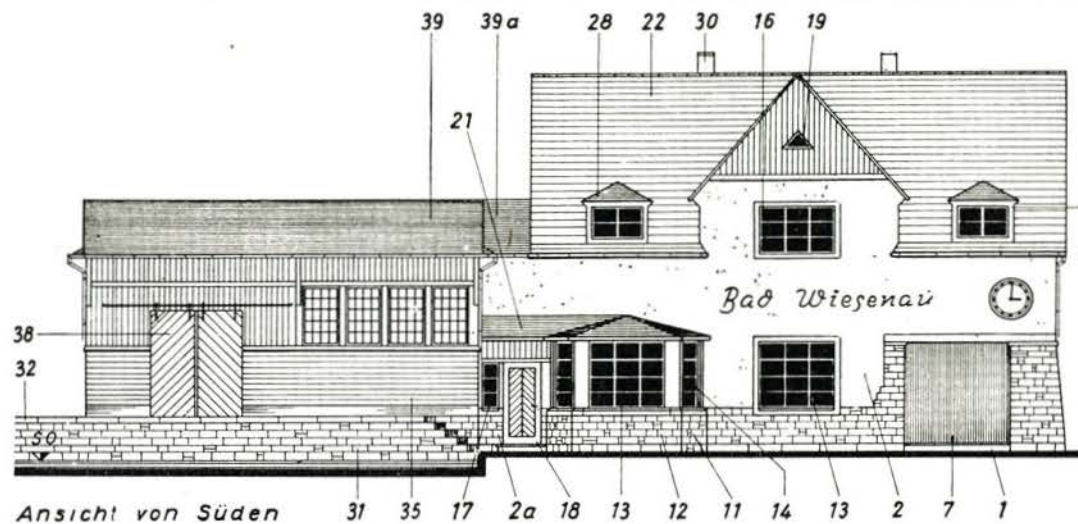
Teile lfd. Nr. 23 aufgebracht werden, sind die Seitenwände lfd. Nr. 24 aufzukleben. Anschließend setzen wir die Dachgauben aus den Teilen lfd. Nr. 25 und 28 zusammen und kleben sie auf das Dach. Auch die Schornsteine können mit aufgeleimt werden.

Als nächstes wird der Stellwerksvorbau aus den Teilen lfd. Nr. 10...12 zusammengeklebt und das Dach lfd. Nr. 20 aufgesetzt. Abschließend wird der Windfang aus den Teilen lfd. Nr. 2a und 21 angebaut.

Jetzt kann schon der Güterschuppen mit Rampe zusammengesetzt werden. Der Ausschnitt für das Ladegleis in der Grundplatte der Anlage ist nicht zu vergessen, damit die richtige Rampenhöhe über SO gewährleistet wird. Zuerst wird die Rampe aus den Teilen lfd. Nr. 31...34 zusammengeleimt und an das Empfangsgebäude geklebt. Dabei ist zu beachten, daß die an das Empfangsgebäude anschließende Rampenstirnwand nur 88 mm breit wird. Dann wird der Güterschuppen aus den Teilen lfd. Nr. 35...38 zusammengebaut und auf die Rampe gesetzt. Die Dachflächen werden nach Bearbeitung aufgeleimt und die Binderstreben gemäß Zeichnung angebracht. Teil lfd. Nr. 39a ist nun so einzupassen, daß beide Firste in gleicher Höhe und gleicher Richtung verlaufen. Auch die Traufhöhe entspricht der des Güterschuppens. Die Dachwalme lfd. Nr. 40 werden aus Holzleisten entsprechenden Profils geschnitten und eingepaßt. Auch die Rahmentreppenstufen sägen wir aus Holzleisten 2×3 mm und kleben sie einzeln auf. Nachdem noch die Vorlegestufen vor die Türen geklebt wurden, ist das Modell schon im Rohbau fertiggestellt.

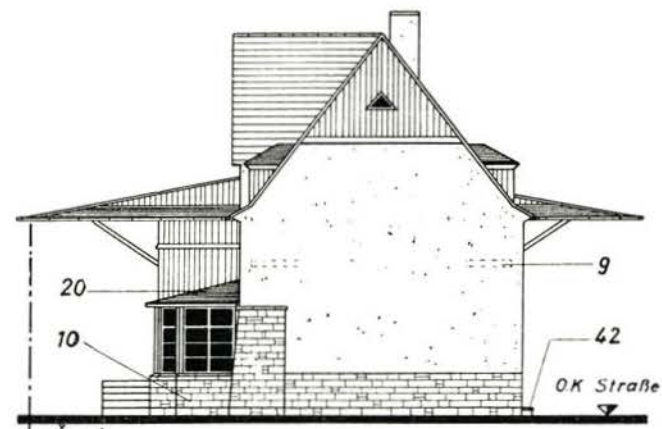
Zur äußeren Gestaltung wäre noch folgendes zu sagen: Seine besondere Note erhält das Empfangsgebäude durch den umlaufenden Werksteinsockel. Dieser kann aus vorgedrucktem Steinpapier ausgeschnitten und gemäß Zeichnung aufgeklebt werden. Dabei ist zu beachten, daß auf die schraffierten Flächen der Teile lfd. Nr. 2 und 4 kleine Holzkeile gemäß Zeichnung aufgeklebt werden müssen, welche den Strebe Pfeiler darstellen. Steht kein gedrucktes Steinpapier zur Verfügung, kann auch normales Schreibpapier aufgeklebt werden, welches aber am zweckmäßigsten vorher mit aufgemalten Steinen gemäß Ansichtszeichnungen zu

(Fortsetzung Seite 14)

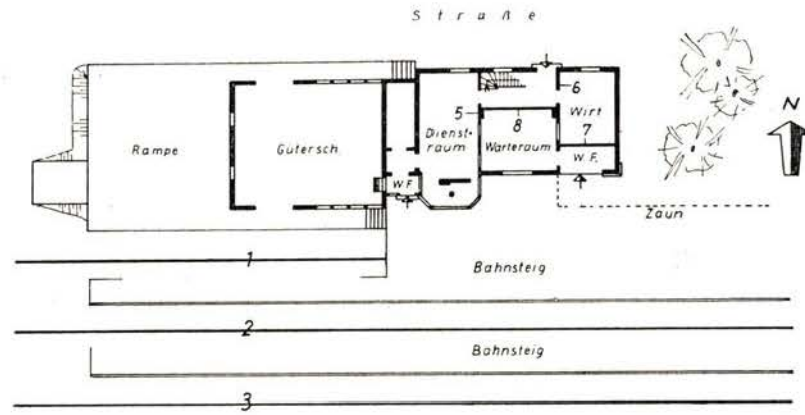


Ansicht von Osten

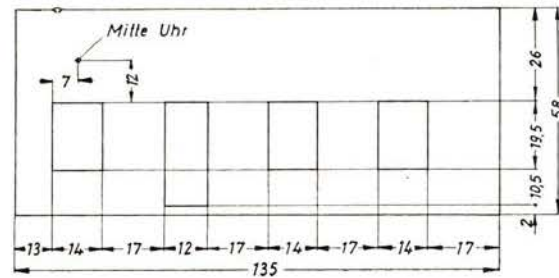
M. 1:87



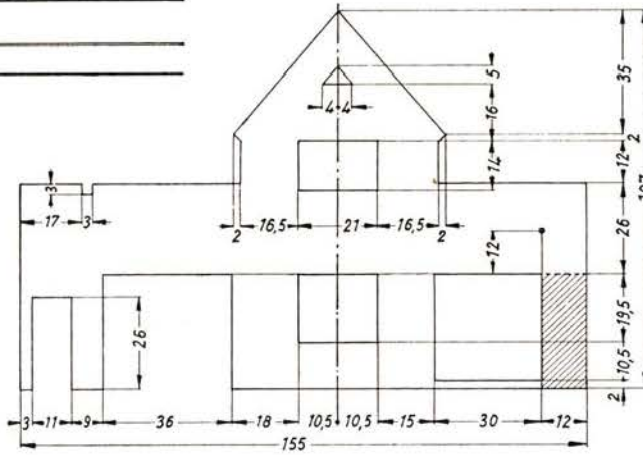
1960	Datum	Name	Günter Fromm	Baugröße
Gezeichnet	14. Aug.	Frank	Erfurt	HO
Geprüft	15. Aug.	Frank	Hans-Grundig-Str. 10	
Maßstab	Empfangsgebäude Bad Wiesenau			Zeichn. Nr.
1:2	Ansichten			1



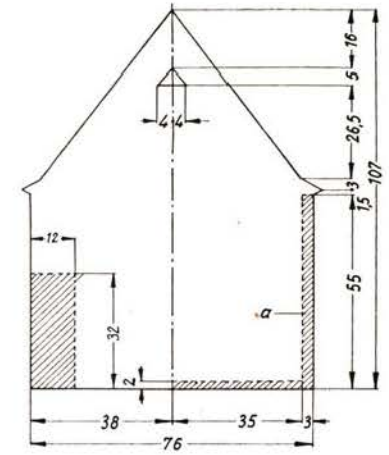
Grundriß M 1:5



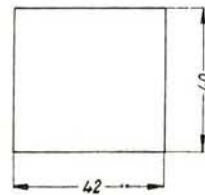
3



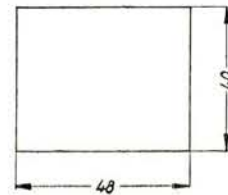
2



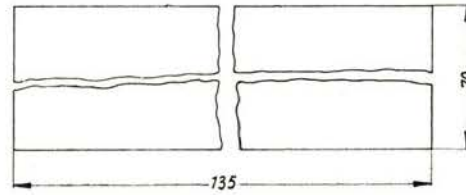
4



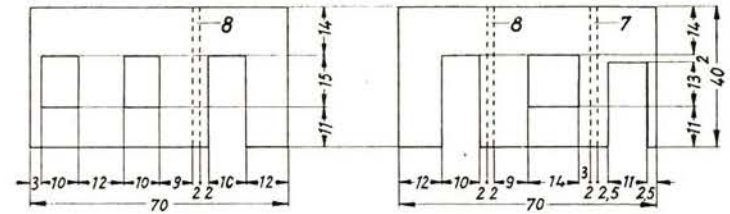
7



8

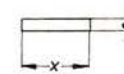


9



5

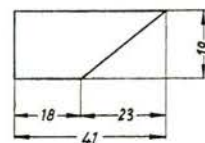
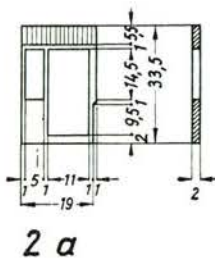
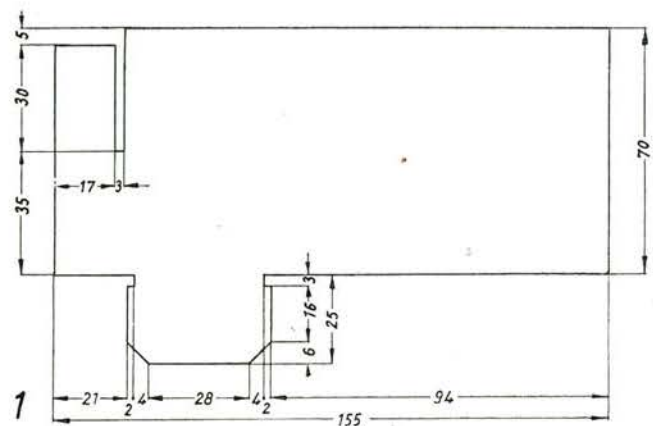
6



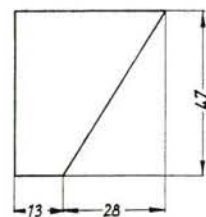
x bei 1 Stück 18 mm, bei 1 Stück 14 mm.

42

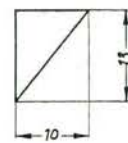
1960	Datum	Name	Günter Fromm	Baugröße
Gezeichnet	15. Aug.	Frauke	Erfurt	H0
Geprüft	16. Aug.	...	Hans-Grundig-Str. 10	
Maßstab	1:2	Empfangsgebäude Bad Wiesenau		Zeichng. Nr.
	1:5	Grundriß, Einzelteile Nr. 2+9, 42.		2



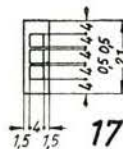
21



23

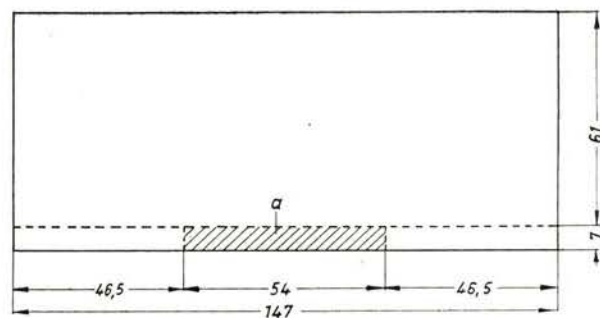


24 M. 1:1



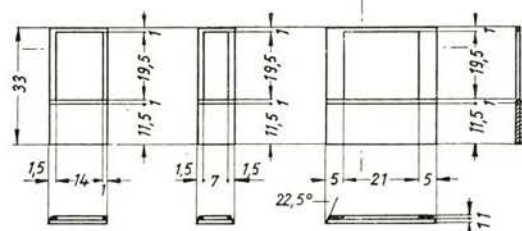
2 a

17



22

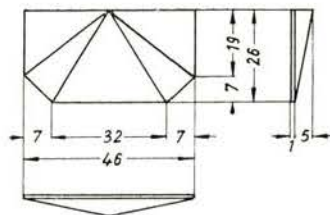
a = siehe Teil 4



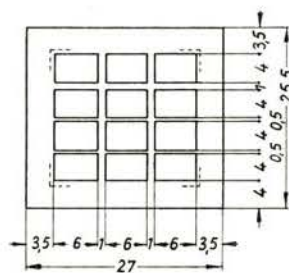
10

11

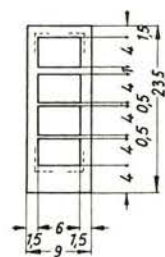
12



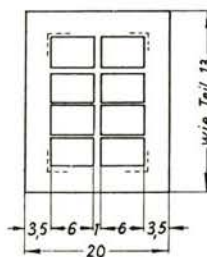
20



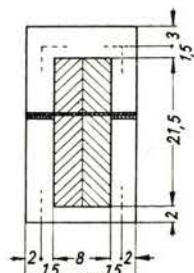
13 M. 1:1



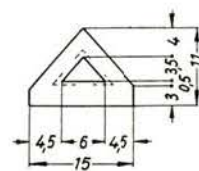
14 M. 1:1



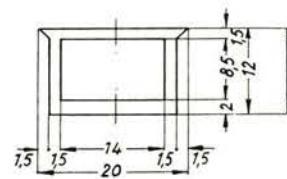
15 M. 1:1



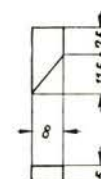
18 M. 1:1



19 M. 1:1

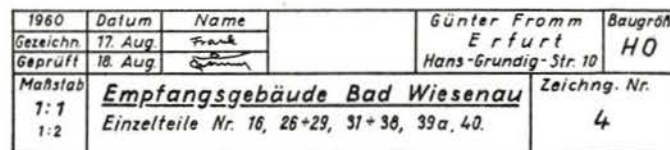


25 M. 1:1



30

1960	Datum	Name	Günter Fromm	Baugröße
Gezeichnet	16. Aug.	Finke	Erfurt	H0
Geprüft	17. Aug.	Opfer	Hans-Grundig-Str. 10	
Maßstab	1:2	Empfangsgebäude Bad Wiesenau		Zeichng. Nr.
	1:1	Einzelteile Nr. 1, 10 + 15, 17 + 25, 30.		3



versehen ist. Die Rampenmauern werden genauso behandelt. Die Giebel dreiecke und die Güterschuppenwände werden mit schmalen Furnier- oder Pappstreifen „verschalt“. Das Dach des Empfangsgebäudes kann als Ziegeldach nach der von mir schon des öfteren erläuterten Methode (Furnierstückchen) oder auch als Schieferdach eingedeckt werden. Stellwerks- und Güterschuppendach werden als Pappdach schwarz gestrichen, ebenso die Gaupendächer.

Nun noch einige Worte zur Farbgebung. Die geputzten Wandflächen erhalten einen leicht grün getönten Anstrich in Putzmani (mit Borstenpinsel tupfen). Das Werksteinmauerwerk ist hellgrau wie Kalkstein anzumalen. Fensterleibungen und Putzfassen werden hellgelb, die Fenster weiß und die Türen und Tore grüngrau gestrichen. Die Holzverschalten Flächen erhalten je Brett abwechselnd einen helleren und dunkleren sandsteinfarbigen Anstrich. Sie können aber auch im Naturton belassen werden. Die Dachgaupen werden wie der Güterschuppen behandelt. Die Uhren malen wir mit schwarzer Tusche auf Zeichenkarton, schneiden sie säuberlich aus und kleben sie auf. Angebrachte Dachrinnen und Abfallrohre, die pastellrot gestrichen werden, und pastellgrüne, bepflanzte Blumenkästen erhöhen die Wirkung des Gebäudes, welches wegen seiner geringen Größe wohl auf jeder Modellbahnanlage seinen Platz finden kann und bei sauberer Ausführung zum Schmuckstück jeder Anlage wird.

Wer stellt das erste Modell in unserer Zeitschrift vor?

P.S. An allzu eifrige Modelleisenbahner:

Legen Sie getrost Kursbücher und Atlanten beiseite. Bad Wiesenau werden Sie nicht finden. Der Name entsprang meiner angeregten Modelleisenbahner-Phantasie!

Stückliste

zum Bauplan für das Empfangsgebäude Bad Wiesenau

Lfd. Nr.	Stck.	Benennung	Werkstoff	Rohmaße
1	1	Grundplatte	Sperrholz	150×95×2 mm
2	1	Längswand	Sperrholz	155×107×3 mm
3	1	Längswand	Sperrholz	135×58×3 mm
4	2	Stirnwand	Sperrholz	76×107×3 mm
5	1	Innenwand	Sperrholz	70×40×2 mm
6	1	Innenwand	Sperrholz	70×40×2 mm

Lfd. Nr.	Anz.	Benennung	Werkstoff	Rohmaße
7	1	Innenwand	Sperrholz	42×40×2 mm
8	1	Innenwand	Sperrholz	48×40×2 mm
9	1	Zwischendecke	Sperrholz	135×70×2 mm
10	2	Stellwerk-Seitenwand	Sperrholz	16,5×46×1 mm
11	2	Stellwerk-Schrägwand	Sperrholz	10×46×1 mm
12	1	Stellwerk-Stirnwand	Sperrholz	31×46×1 mm
13	2	Fenster	Karton	27×25,5×0,3 mm
14	2	Fenster	Karton	9×2,5×0,3 mm
15	4	Fenster	Karton	20×25,5×0,3 mm
16	1	Fenster	Karton	27×20×0,3 mm
17	1	Fenster	Karton	7×21×0,3 mm
18	2	Tür	Pappe	15×56×0,5 mm
19	3	Fenster	Karton	15×11×0,3 mm
20	1	Stellwerk-Dach	Holz	46×26×6 mm
21	1	Windfang-Dach	Sperrholz	41×19×1 mm
22	2	Dachfläche	Sperrholz	147×68×1 mm
23	2	Dachfläche	Sperrholz	41×47×1 mm
24	2	Seitenwand	Sperrholz	10×13×2 mm
25	6	Dachgaupen-vorderwand	Sperrholz	20×12×1 mm
26	6	Dachgaupen-fenster	Karton	16×10,5×0,3 mm
27	12	Dachgaupen-seitenwand	Sperrholz	8×10,5×1 mm
28	6	Dachgaupen-dach	Holz	20×15×6 mm
29	1	Eingangstür	Pappe	13,5×58×0,5 mm
30	2	Schornstein	Holzleiste	5×8×19 mm
31	2	Rampen-längswand	Sperrholz	210×13×3 mm
32	1	Rampenboden	Sperrholz	218×119×2 mm
33	2	Rampen-stirnwand	Sperrholz	115×8,5×2 mm
34	1	Rampen-auffahrt	Holz	51×39×10,5 mm
35	2	Güter-schuppen-längswand	Sperrholz	128×63×2 mm
36	2	Güter-schuppen-stirnwand	Sperrholz	160×61×2 mm
37	10	Güter-schuppen-fenster	Zellon	12×23,5×0,5 mm
38	2	Güter-schuppentor	Sperrholz	26×31×1 mm
39	2	Dachfläche	Sperrholz	112×84×1 mm
39a	1	Dachfläche	Sperrholz	97×20×1 mm
40	2	Dachwalm	Holzleiste	Querschnitt siehe Zeichnung L = 160
41	6	Binderstrebe	Holzleiste	1,5×1,5×24 mm
42	2	Vorlegestufe	Holzleiste	18×2×3 mm

Jahres-Einbanddecken

für das Jahr 1960 und das Einbinden geschlossener Jahrgänge übernimmt wie alljährlich die BUCHBINDE REI GÜNTER OTTO, Mahlow, Kreis Zossen, Drosselweg 11. Senden Sie Ihre Hefte an diese Firma unter gleichzeitiger Überweisung von 6,50 DM zuzüglich 1,— DM Porto und Verpackung auf Postscheckkonto Berlin 26720.

Einbanddecken 1960 sind dort auch einzeln gegen Voreinsendung von 2,— DM zuzüglich 0,25 DM Porto erhältlich. Auch Einbanddecken früherer Jahrgänge können Sie von der Firma Otto noch beziehen. Geben Sie bitte bei Bestellung den Titel unserer Zeitschrift und den betreffenden Jahrgang an. Bestellungen direkt bei der Redaktion oder dem Verlag sind zwecklos.

4 + 8 × 12 = 100

„Jawohl, 4 Hefte + 8 × 12 Hefte = 100 Hefte sind am Ende des Jahres 1960 in meinem Besitz, 100mal viel Sorgen und viel Arbeit seitens der Redaktion, 100mal Freude und Entspannung bei den Lesern. Als alter Modelleisenbahner möchte ich Ihnen bestens danken und hoffen, daß auch die nächsten 100 Hefte uns Lesern viel Freude bereiten...“

Für diese aufmerksamen Worte danken wir unserem Leser August Rettig aus Magdeburg S 14 vielmals. Wir werden unser Möglichstes tun, unsere Leser nicht zu enttäuschen. Doch in diesem Zusammenhang ein guter Tip: Wir empfehlen allen Lesern, die sich unsere Hefte bisher im Freiverkauf am Kiosk beschafft haben, dringend, beim zuständigen Postamt baldigst ein Abonnement abzuschließen. Infolge der immer größer werdenden Nachfrage ist sonst nicht immer eine Belieferung gewährleistet. Vergessen Sie es also bitte nicht: Bei nächster Gelegenheit zum Postamt und ein Abonnement auf unsere Fachzeitschrift abgeschlossen!

Die Redaktion

Verzeichnis der Reparatur-Vertrags- Werkstätten für Gützold-Lokomotiven

Hans-Ulrich Schulz PGH des Bauneben- handwerks HO Industriewaren C. A. Schieck Richard Flint Kurt Martin Richter KG Rundfunk-Düwel HO Warenhaus am Alex Kurt Rautenberg Erich Unglaube Walter Vandamme Hans Voigt	Anklam Annaberg- Buchholz 1, Arnstadt/Thür. Aue/Sachsen Bad Doberan	Breitestr. 16b Benediktplatz 1 Am Markt 11 Auerhammer Str. 1 Am Markt
Grollnitz & Reinecke Georg Goll Fritz Maenicke Paul Wollram HO Haushalt-Technik	Bautzen Bautzen	Karl-Marx-Str. 7 Wendische Str. 1
C. H. Morgenstern & Co. Radio-Quelle G. A. Schubert Hans-Georg Böhme Konsum- Genossenschaft eGmbH Radio-Kästner Erich Lorenz Hans Seebrecht Ing. Alfred Schöne HO Industriewaren Ing. Gerhard Keßler Heinz Schönherr	Berlin C 2 Berlin NO 55 Berlin O 112 Berlin N 58 Bernsdorf Nr. 150	Alexanderplatz 2 Greifswalder Str. 1 Wühlischstr. 58 Schönhauser Allee 121 üb. Hohenstein- Ernstthal Burgstr. 45 Bernburger Str. 81 Wilhelm-Pieck-Str. 76 Johannisstr. 5 Hoyers- werdaer Str. 31 Konkordienstr. 38 Schweriner Str. 36 Hüblerstr. 11 Karlstr. 35/36
HO Industriewaren Rolf Klötzner Alfred Bernhardt HO Industriewaren, — Mechanik — Horst Weilert Radio-Pocher Walter Vesterling Eduard Schmid Johannes Merkel HO-Kreisbetrieb	Bitterfeld Calbe/Saale Dessau Dessau Dresden N 6 Eisenach/Thür. Erfurt Frankenberg Frankfurt (O.) Freiberg Gera Gera Gersdorf Kr. Hohenstein- Ernstthal Glauchau Glauchau Görlitz	Barfüßerstr. 4 Lange Brücke 44 Winklerstr. 49 Sophienstr. 13 Kornegasse 7 Straße d. 7. Oktober Steinweg 17 Hauptstr. 61 Dr.-Friedrichs-Str. 1 Markt 10 Luisenstr. 10
Konsum- Genossenschaft Paul Terno	Görlitz Greußen/Thür. Grimma Halberstadt Halle/Saale Hartha/Sachsen Hohenstein- Ernstthal	Demianiplatz 19/20 Steinweg 15 Albert-Kuntz-Str. 4 Lichtengraben 3 Steinweg 1 Karl-Marx-Str. 28 Hermannstr. 46/49
HO Kamenz Vst. 262 Radio-Henkel Konsum- Genossenschaft eGmbH	Jena Kaltennordheim/ Rhön Kamenz Karl-Marx-Stadt Königsbrück, Kr. Kamenz, Bez. Dresden Leipzig O 5 Leipzig O 1	Neugasse 38/39 Kirchstr. 20 Elstraer Str. 1 Poststr. 52 Str. d. Befreiung 24 Erich-Fertl-Str. 11 Neumarkt 31/33
Curt Güldemann Hinkel & Kutschbach Nachf. P. A. Holtzhauer Kurt Meißner Alfred Nitzsche Rainer Pinder	Leipzig W 31 Leipzig W 22 Leipzig W 32 Leipzig C 1	Karl-Heine-Str. 83 Fucikstr. 29b Altranstädter Str. 44 Schuhmacher- gäßchen 5 Neumarkt 38
HO Warenhaus Spielwaren-Abteilung Heinz Nosseck Horst Stengel Siegfried Findeisen Johannes Keil Karl Rockstroh Bernhard Tümmel Ewald Harthaus	Leipzig C 1 Magdeburg Markneukirchen Meerane Meißen Mittweida Neukirchen/Pl. Nordhausen/ Harz Oelsnitz/Erzgeb. Obernau Oschersleben/ Bode Plauen/Vogtl. Plauen/Vogtl. Plauen/Vogtl. Radeberg Radebeul 1 Saalfeld/Saale Sebnitz	Halberstädter Str. 125 Wernitzgrüner Str. 3 Marienstr. 13 Kurt-Hein-Str. 15 Kurt-Hein-Str. 15 üb. Crimmitschau Gumpertstr. 17 Karl-Marx-Str. 19 Hornhäuser Str. 91 Krausenstr. 2 Trockentalstr. 9 Pestalozzistr. 31 Röderstr. 6 Stalindr. 108 Stalindr. 108 Karl-Marx-Str. 17
Gerhard Haase Rydenz Griebach Rundfunk-Bothe		
HO Industriewaren Erich Klapproth Paul Neuberger Emil Kühn Radio-Domann Saalfelder Kinderstube Erich Werner		



BIST DU IM BILDE?

Aufgabe 74

Was hat denn unser Bildreporter da wohl mit der Kamera eingefangen? Handelt es sich hierbei um

- ein entgleistes Fahrzeug,
- ein über den Prellbock gedrücktes Fahrzeug, oder
- um was sonst kann es sich da handeln?

Foto: G. Illner, Leipzig

Lösung der Aufgabe 73 aus Heft 10/60:

Unser Bild zeigte die hintere Stirnansicht der ČSD-Diesel-Lokomotive T 698. Diese Seite sieht fast wie die eines vierachsigen Packwagens od. dgl. aus. Die vordere Ansicht ist auf der zweiten Umschlagseite des Heftes 10/60 wiedergegeben. Eine Gesamtansicht der Lokomotive wurde als Rücktitel des Heftes 9/60 veröffentlicht.

Walter Simon	Schmölln/ Bez. Leipzig	Markt 22
F. Albin Junghanns	Stollberg/Sachs.	Rudolf-Breit- scheid-Str. 17
Walter Oelmann	Thum/Erzgeb.	Greifensteinstr. 5
PGH Kulturwaren	Treuen/Vogtl.	Kirchgasse 3/5
Rolf Huth	Weißenfels/ Saale	Kl. Deichstr. 9
Fr. A. Schulz	Lutherstadt Wittenberg	Juristenstr. 11
Radio-Franke	Wurzen	Martin-Luther-Str. 13
Hans Hollstein jr.	Zeititz	Badstübenvorstadt
Horst Ullrich	Zittau	Rosa-Luxem- burg-Str. 35
HO Kreisbetrieb	Vst. Ehren- friedersdorf	Karl-Marx-Platz 7
Zschopau	Vst. Zschopau	Ludwig-Wirkert- Str. 11
Rudolf Pfefferkorn	Zwenkau	Stalindr. 28
K. Paul Queck	Zwickau	Hauptstr. 10/12
PGH Elektrobau	Zwickau	Bahnhofstr. 21

Bei der Festlegung der Gleisabschnitte ist ferner zu beachten, daß bei einer normalen Fahrt möglichst wenig Gleisabschnitte benutzt werden.

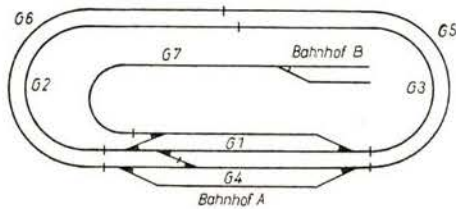


Bild 2: Aufteilung einer Anlage in Gleisabschnitte

In Bild 2 ist z.B. dargestellt, wie die Gleisabschnitte bei einer kleineren Anlage festgelegt werden können, wenn diese aus einem Bahnhof, einem zweigleisigen Streckenoval und einer vom Bahnhof abgehenden Nebenbahn besteht. Die Bahnhofshaupt- und -nebengleise bilden in jeder Fahrtrichtung je einen Gleisabschnitt (G 1 und G 4), die einzelnen Gleise sind Unterabschnitte, die ihren Fahrstrom abhängig von der Weichen- oder Signalstellung oder durch besondere Schalter erhalten. Die Strecken des Schienenovals sind in die Gleisabschnitte G 2 und G 3, bzw. G 5 und G 6 aufgeteilt, wobei die Trennstelle mit einer Blockstelle, einem Haltepunkt o. ä. zusammengelegt wird. Die eingleisige Nebenstrecke zusammen mit dem Endbahnhof B bildet den Gleisabschnitt 7. Soll auf dieser Strecke ein stärkerer Verkehr abgewickelt werden, so muß evtl. der Bahnhof B ein eigener Gleisabschnitt G 8 werden, damit während der Rangierbewegungen im Bahnhof die Strecke G 7 benutzt werden kann.

3. Stromversorgung der Gleisabschnitte

Wie bereits in Abschnitt 1 angegeben wurde, hat normalerweise jeder Gleisabschnitt dauernd oder zeitweise eine besondere Spannungsquelle, mit der

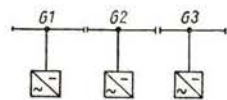


Bild 3: Gleisabschnitte mit eigenen Spannungsquellen

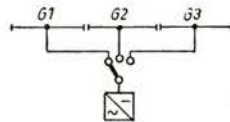


Bild 4: Fahrstromversorgung durch Z-Schaltung (Prinzip)

ein Triebfahrzeug auf dem Gleisabschnitt gesteuert werden kann. Unter zeitweise ist dabei zu verstehen, daß dem Gleisabschnitt eine Spannungsquelle nur während der Zeit zugeordnet ist, in der sich ein Triebfahrzeug auf dem Gleisabschnitt befindet. Dies kann z.B. durch eine der Z-Schaltungen geschehen, die in den Blättern 62.5 bis 62.9 beschrieben werden (Bild 4).

Bei dem Anschluß mehrerer Gleisabschnitte an eine gemeinsame Spannungsquelle sind für die unabhängige Fahrsteuerung und die Zusammenschaltung der Stromkreise verschiedene Einschränkungen vorhanden, siehe Blatt 61.3 und Blatt 62.0

Bei der Planung einer Modelleisenbahnanlage ist die Wahl des Gleis- und Fahrleitungssystems besonders zu beachten. Dies ist notwendig, da hiervon die notwendigen bzw. möglichen Schaltungen abhängig sind, die zum Teil auch Einfluß auf den Gleisplan haben.

Während man früher meist von einem Zwei- oder Dreileitersystem sprach, sind nach den Festlegungen der MOROP in dem Entwurf zum Normblatt NEM 601 folgende Arten der Stromzuführung zum Fahrzeug vorgesehen:

- Fahrleitungsbetrieb
- Mehrfach-Fahrleitungsbetrieb
- Zweischienenbetrieb
- Mehrleiterbetrieb

Diese Betriebsarten beziehen sich zunächst nur auf die Art der Stromzuführung. Sie sind unabhängig von der Art des Fahrstromes.

Für den meist angewendeten Gleichstrombetrieb sind in Blatt 72.1 die Festlegungen über Polarität beschrieben.

1. Fahrleitungsbetrieb

Beim Fahrleitungsbetrieb bilden beide Schienen des Gleises dem Vorbild entsprechend einen Leiter, d. h., sie sind elektrisch leitend miteinander verbunden. Diese Verbindung erfolgt meist dadurch, daß Schwellen oder der gesamte Unterbau aus Blech bestehen. Dementsprechend brauchen auch weder bei den Triebfahrzeugen noch bei den Wagen die Räder voneinander isoliert zu sein.

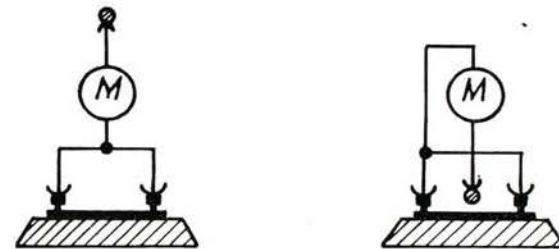


Bild 1: Fahrleitungsbetrieb

Den anderen Leiter bildet die Fahrleitung. Diese kann als Oberleitung, als mittlere oder als seitliche Stromschiene ausgeführt sein. Für Modelleisenbahnanlagen soll je nach dem Vorbild der Betrieb mit Oberleitung oder seitlicher Stromschiene gewählt werden. Mittlere Stromschienen werden industriell und besonders vom Modelleisenbahner kaum noch angewendet. Die Firma Märklin stellt ein Gleis her, bei dem die mittlere Stromschiene durch weniger auffällige, punktförmige Kontakte ersetzt ist. Mittlere Stromschienen in unverdeckter Ausführung sollen nach NEM nur bei Zahnradbahnen angewendet werden. Die Abnahme des Stromes von der Fahrleitung geschieht durch besondere Einrichtungen am Fahrzeug.

2. Mehrfach-Fahrleitungsbetrieb

Der Mehrfachfahrleitungsbetrieb entspricht im wesentlichen dem unter Abschn. 1 genannten Fahrleitungsbetrieb, jedoch sind dabei mehrere der genannten Fahr-

leitungen angewendet. Dadurch ist der gleichzeitige Betrieb mehrerer Triebfahrzeuge möglich.

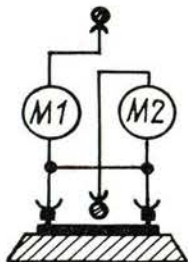


Bild 2: Mehrfach-Fahrleitungsbetrieb

3. Zweischielenbetrieb

Beim Zweischielenbetrieb wird die Stromzu- und -rückleitung über je eine der voneinander isolierten Schienen des Gleises vorgenommen. Für den Zweischielenbetrieb müssen sowohl Triebfahrzeuge als auch die Wagen mit isolierten Radsätzen ausgerüstet sein, d. h., die Räder dürfen nicht durch die Achse elektrisch leitend miteinander verbunden sein. Trotz der Notwendigkeit, die beiden Schienen des Gleises und die beiden Räder jedes Radsatzes voneinander zu isolieren, hat sich der Zweischielenbetrieb als gebräuchlichste Betriebsart durchgesetzt. Eine mit derartigen Gleisen aufgebaute Anlage zeigt sich dem Betrachter sehr natürlich.

4. Mehrleiterbetrieb

Beim Mehrleiterbetrieb handelt es sich um den unter Abschn. 3 genannten Zweischielenbetrieb, wobei durch weitere Fahrleitungen ein Mehrzugbetrieb erreicht wird. Wie beim Fahrleitungsbetrieb kann als Fahrleitung eine Oberleitung, eine mittlere oder eine seitliche Stromschiene bzw. mehrere dieser Fahrleitungen verwendet werden.

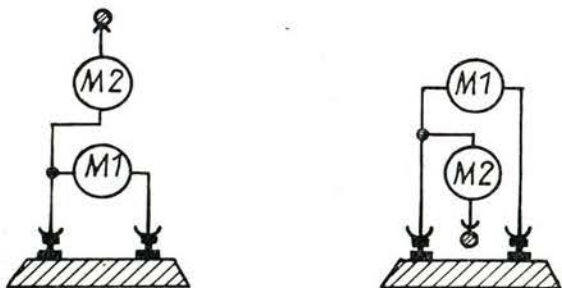


Bild 4: Mehrleiterbetrieb

Bei der Planung einer Modelleisenbahnanlage ist jedoch bereits zu bedenken, daß derartige zusätzliche Fahrleitungen wiederum andere Nachteile mit sich bringen, insbesondere bei Kehrschleifen, Gleisdreiecken, Gleisverschlingungen. Die Möglichkeit, ein zweites oder evtl. drittes Fahrzeug zu betreiben, ist höchstens für eine kleine Heimanlage ausreichend, jedoch nicht für eine größere Gemeinschaftsanlage. Da man hier außerdem dem Betrieb des Vorbildes nahekommen will, wo auf der Blockstrecke sich normalerweise auch nur ein Triebfahrzeug befindet, wird auf größeren Anlagen meist der Zweischielenbetrieb angewendet. Den einzelnen Triebfahrzeugen wird der Fahrstrom durch die in den Blättern 62.4 bis 62.9 beschriebenen Schaltungen zugeführt.

Bei kleineren Modelleisenbahnanlagen ist es noch möglich, das gesamte Gleis als einen Stromkreis zu schalten. Bei größeren Anlagen ist dagegen eine Aufteilung in Gleisabschnitte notwendig, um einen Mehrzugbetrieb zu erreichen, Sicherungssysteme anwenden zu können oder aus sonstigen Gründen.

1. Der Gleisabschnitt

Unter einem Gleisabschnitt ist der Teil einer Modelleisenbahnanlage zu verstehen, der von einer bestimmten oder wählbaren Spannungsquelle den Fahrstrom erhält. Innerhalb eines Gleisabschnittes ist es jedoch möglich, daß nochmals getrennte Gleisstücke vorhanden sind. In Bild 1 ist z. B. ein Gleisabschnitt dargestellt, der aus neun einzelnen Gleisstücken besteht. Die Gleisstücke 1, 3, 5 und 6 sind direkt an die Spannungsquelle angeschlossen.

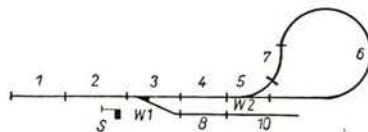


Bild 1: Aufteilung eines Gleisabschnittes in Unterabschnitte

Das Gleisstück 2 erhält Spannung abhängig von der Stellung des Signals S. Die Gleisstücke 4 und 8 dienen zur Sicherung gegen falsches Befahren der Weiche W1. Die Stromzuführung wird von der Weichenschaltung oder evtl. von besonderen Signalen beeinflusst. Die Strecke 7, die auch noch weiter unterteilt sein kann, dient zur Umschaltung beim Benutzen der Kehrschleife. Das Gleisstück 10 ist vom Stellwerk oder durch die Weiche W1 abschaltbar, um hier ein Triebfahrzeug abstellen zu können. Darüber hinaus könnten noch weitere abschaltbare Stellen, Trennstrecken usw. vorhanden sein. Aus dem Beispiel wird ersichtlich, daß es sich bei einem Gleisabschnitt um die selbständige elektrische Einheit einer Modelleisenbahnanlage handelt, die zum Zwecke der Fahrstromversorgung einen getrennten Stromkreis darstellt. Wenn zur Durchführung eines störungsfreien Fahrbetriebes die Strecken in Blockabschnitte aufgeteilt werden, so sind diese meist gleichzeitig Gleisabschnitte. Werden einem Gleisabschnitt mehrere Blockabschnitte zugeordnet, so sind die in Blatt 62.0 genannten Probleme der Stromversorgung zu beachten.

2. Festlegung der Gleisabschnitte

Für die Festlegung der Gleisabschnitte ist außer den schaltungs- und sicherungsmäßigen Gesichtspunkten zunächst der Ablauf des Fahrbetriebes zu berücksichtigen:

- Zahl der gleichzeitig fahrenden Triebfahrzeuge
- Bedienungspersonal
- Streckenführung und Streckenlänge
- Motiv des Vorbildes.

Wir verlegen erst einmal alle Gleisstücke provisorisch und markieren uns ihre Lage mit einem Bleistift. Da wir eine stationäre Anlage bauen, soll unser Bahnkörper wie beim Vorbild mit Schotter versehen werden. Wir brauchen nur die angezeichnete Streckenführung mit Tischlerleim einzustreichen (auf jeder Seite etwa 10 mm breiter), die Gleisstücke wieder aufzulegen und sie mit Hilfe zweier kleiner Nägel anzuheften. Dann kann der Modellschotter (handelsüblich oder feingesiebte und blau-grau gefärbte Sägespäne) aufgestreut werden. Nach dem Trocknen saugen wir mit einem Staubsauger die nichtgebundenen Teilchen ab.

Auf diese Weise erhalten wir eine saubere Strecke, die unser Auge immer wieder erfreuen wird.

Der beim Bahnhof A gezeigte mögliche Anschluß ist nur ausführbar, wenn die Piko-Weiche etwas präpariert wird. Wir müssen das abzweigende Gleis verändern, um den Radius der gebogenen Schiene (1) zu erreichen. Da wir die Weiche fest verlegen, können die Schienen nach dem Lösen der Klemmlaschen unter dem Schwellenbett mit ruhigem Gewissen leicht nachgebogen werden. Diese Montage ist leicht ausführbar und kann natürlich überall dort geschehen, wo eine Weiche das gebogene $\frac{1}{2}$ Gleisstück ersetzen soll. Einen Prellbock am Bahnhof B können wir uns selbst herstellen.

Daß es noch andere Lösungen gibt, zeigt der originelle Vorschlag eines westdeutschen Lesers. Herr Rainer Rauch aus Nürnberg, der sich ebenfalls aus Platzmangel diese Kastenbahn baute, hat sich noch eine offene Gleisführung als Vorbild genommen. Er konnte hier große Radien (Selbstbau) verwenden, so daß die Züge Puffer-an-Puffer fahren können, baute außerdem eine Schmalspurbahn ein und erdachte sich somit eine passende Ergänzung zu der oben vorgestellten Kastenbahn (Bild 32).

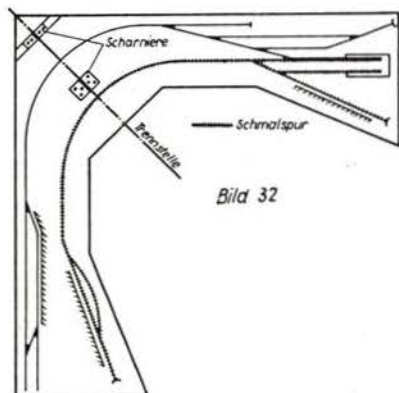


Bild 31

Nr.	Werks-	Benennung	mm	Stück-
30	Nr.			zahl
1	ME 013 d	$\frac{1}{2}$ gebogen	174	19
2	ME 013 f	$\frac{1}{2}$ gebogen	58	3
3	ME 013 a	$\frac{1}{2}$ gerade	177	2
4	ME 013 k	Paßgleisstück	107	1
5	ME 044	Anschlußgleis	177	5
6	ME 045	Prellbockgleis	107	1
7	ME 013 g	Paßgleisstück	67	6
8	ME 013 c	$\frac{1}{2}$ gerade	59	5
9	ME 024 a	Weiche rechts	—	2
10	ME 024 b	Weiche links	—	3

Lager für Lokomotiven und Wagen	9/55
Ventilationen an E-Lokomotiven	9/55
Nachbilden von Stützmauern	2/59
Wie baue ich ein haltbares Wagendach?	3/59
Ein Stellwerk aus Radiobuchsen	11/59
Ein Vorschlag für den Arbeitsplatz des Modelleisenbahners	9/57
Der klappbare Bastlertisch	1/59
Die Drehbank des Modelleisenbahners	12/59

M. Modellbahnbetrieb

H. Thorey	Grundlagenforschung im Modellbahnwesen	2/55
G. Trost	Gedanken über Grundlagenforschung im Modellbahnwesen	5/55
H. Heimann	Überhöhung in Modellbahnanlagen nur mit Überlegung einbauen	4/54
H. Thorey	Die Überhöhung in Gleisbögen bei Modellbahnen	2/57
G. Trost	Über die Bildung von Personenzügen der Nenngröße H0	6/56
G. Trost	Die Bildung von Modellbahnzügen nach Bespannungsrücksichten	1/56
Dr.-Ing. H. Kurz	Zugkraft und Widerstände im Modellbahnbetrieb	12/54
H. Bornemann	Erhöhung der Zugkraft und Fahrsicherheit bei Modell-Lokomotiven	2/55
F. Rust	Was kann eine Modell-Lokomotive leisten?	9/57
—	Anleitung zum Bau einer Gemeinschaftsanlage in der Baugröße H0.	
—	Was ziehen unsere Lokomotiven auf der Gemeinschaftsanlage?	6/55
Dr.-Ing. H. Kurz	Betriebsarten für Modell-Triebfahrzeuge	2/54
H. Schuster	Über die Geschwindigkeiten unserer Modelltriebfahrzeuge	9/54
F. Hagemann	Kontrolle der Modellgeschwindigkeit nach Vorbild-Fahrplänen	1/58
Dr.-Ing. H. Kurz	Die Bogenwiderstände im Modellbahnbetrieb	9/53
O. Künnemann	Der Bogenlauf dreiachsiger Wagen	3/58
F. Hagemann	Reibungsgewicht und Schienenprofil im Modellbahnbetrieb	3/56
J. Bönicke	Bremsen bei Modelleisenbahnen	10/56
—	Bremswiderstand für Abschlattstrecken vor dem Haupt-signal	12/57
—	Vollautomatischer Ablaufbetrieb in H0	4/58
F. Schau	Ablaufdynamik bei Modelleisenbahnen der Nenngröße H0	11/54
F. Hornbogen	Der Eselsrücken	6/54
H. Thorey	Die Schienen-Neigung	11/56
H. Thorey	Der Übergangsbogen	10/55
Dr.-Ing. H. Kurz	Wie fährt man lange Modellzüge der Baugröße H0?	6/53
G. Barthel	So fährt man Puffer an Puffer	8/58
G. Trost	Steifgekuppelte Reisezüge mit modellmäßig ausgestalteten Piko-Wagen	9/55
G. Trost	Über die Laufeigenschaften dreiachsiger Modellwagen	10/56
Dr.-Ing. H. Kurz	Stromabnehmer bei Modelltriebfahrzeugen der Baugröße H0	6/54, 7/54
H. Köhler	Wendezüge auf Modellbahnanlagen	10/57
R. Gössel	Modell des Werkverkehrs eines Braunkohlentagebaues	12/59
H. Richter	Ein heißer Nachmittag auf der Strecke Hochheim-Heideland	3/55
—	Drei Jahre Prüffeld für Modellbahntechnik	1/55

N. Verschiedenes

G. Reek	Die Kamera als Hilfsmittel beim Modelleisenbahnbau	7/56
Dr. L. Schröder	Die Fotografie als Hilfsmittel des Modellbauers	1/54
G. Schlicker	Der Modellbahnrechenchieber	4/52
A. Wilke	Umrechnungstafel für Modelleisenbahner	6/54
W. Prüfert	Der Umrechnungsmaßstab	12/56
O. Möller	Der Übergangsbogen-Zirkel	11/56
H. Schönberg	Graphische Ermittlung von Geschwindigkeit und Übersetzung	12/54
F. Hagemann	Maßstäbliche Gewichtsrechnung	10/57
W. Ilgner	Arbeitsgemeinschaft Modelleisenbahn Meißen	5/57
K. Bellicke	Das verhinderte Präzedenz Urteil	5/57
A.-G. Schuchardt	Das gute Ende einer traurigen Geschichte	7/57
H. Baum	10 Jahre Modellbahn Dresden	5/58
W. Müller	Einiges über die Staatliche Güteinspektion	8/58
—	Besuch in der Station Junger Techniker und Naturforscher in Wurzen	2/59
H. Kirsten	Wer ist anderer Meinung?	7/57

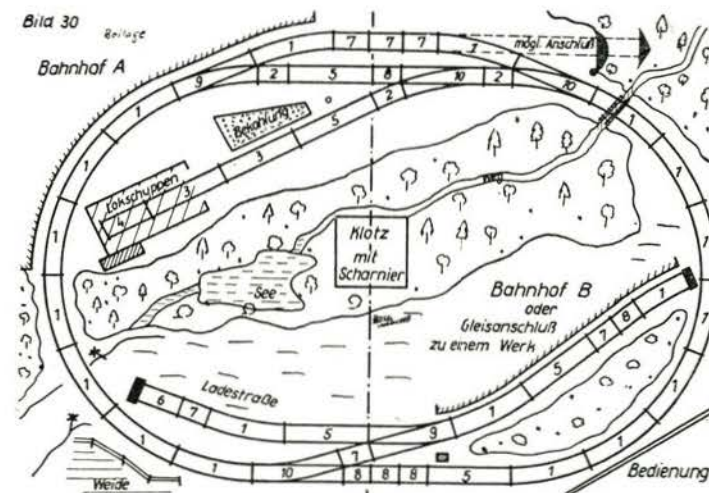
O. Buchbesprechungen

H. Wendler	Die Dampflokomotiven der Deutschen Reichsbahn	9/55
K. E. Maedel	Deutschlands Dampflokomotiven gestern und heute	1/58
H.-J. Erler	Grundbegriffe aus der Mechanik der Dampflokomotiven	4/52
H.-J. Erler	Lokomotivkunde Heft 1: „Die Entwicklung der Dampflokomotive“	12/53, 9/54
—	Einführung in die Theorie der Dampflokomotive für Praktiker zum Selbstunterricht	4/53
W. Sologubow	Organisation der Lokomotivwirtschaft	7/55
A. P. Michejew	Lokomotivbetrieb und Lokomotivwirtschaft, Teil I: Lokomotivwirtschaft	7/55
N. A. Sachatschewski	Lokomotivbetrieb und Lokomotivwirtschaft, Teil II: Lokomotivwirtschaft	4/53, 10/56
K. Stolte	Die Entwicklung der elektrischen Lokomotiven bei der Deutschen Reichsbahn	5/58
Autorenkollektiv	Anlagen für elektrische Zugförderung	2/55
G. Rylejew	Diesellokomotivbetrieb und Diesellokomotivwirtschaft	12/56
Autorenkollektiv	Rund um die Elektrizität	4/54
H. Backe	Kleine Stoffkunde für den Eisenbahndienst	2/53
Egermann-Reutebusch	Chemisch-Technisches Rezept- und Nachschlagebuch für Uhrmacher, Optiker, Feinwerkgestalter und die metallverarbeitende Feingeräte-Industrie	11/56
—	„Eisenbahnwesen I“	7/56
W. Teplow	Die Wasserversorgung im Eisenbahnbetrieb	8/55
G. Trost	Kleine Eisenbahn — ganz groß	5/58
Dr. Ing. H. Kurz	Grundlagen der Modellbautechnik, Band I: Gleis und Fahrzeug im M 1:87	11/57
R. Schulze	Band II: Modellbahn-Elektrik für Nenngröße H0	11/57, 2/558
M. Jeteton	Signal auf „Fahrt frei“	7/54
E. Stalzer	Der Wunderstreifen	2/55
G. Potthoff	Grundlagen der eisenbahn-technischen Fahrdynamik	8/59
G. Potthoff	Streckenausbau und Fahrplan	4/52
G. Potthoff	Gleisentwicklungen	9/55
G. Schachunjanz	Gleis und Gleiswirtschaft	2/55
K. Bach	Weichen und Kreuzungen	4/53
Lehrmittelstelle	Stellwerks- und Blockanlagen, Heft 1: Mechanische Sicherungseinrichtungen	2/53
H. Albrecht	Das Bilden der Züge	2/53
Autorenkollektiv	Der Stellwerksdienst	8/59
H. Weiß	Schriftliche Weisungen für die Züge	2/55
G. Friedrichs	Einführung in den Betriebsdienst	4/53
U. Botelew	Fortschrittliche Arbeitsmethoden auf den Güterbahnhöfen des öffentlichen Verkehrs	5/53
Lehrmittelstelle	Jahrbuch des deutschen Eisenbahners 1953	11/53
W. Ohme	Die Aufgaben des Wagenmeisters	12/53
W. Hörer	Taschenbuch für den wagentechnischen Betriebs- und Werkstattendienst	7/54
W. Ohme	Einführung in die Wagenarten der DR	6/56
—	Waggonbau und Waggonreparatur	12/56



von GUNTHER BARTHEL, Erfurt

Erst wenn der Kasten einwandfrei öffnet und schließt und kein Verziehen mehr anzunehmen ist, kann mit dem Gleisbau und der Landschaftsgestaltung begonnen werden. Bild 30 zeigt die Anordnung der Piko-Gleisstücke und Bild 31 eine Aufstellung des notwendigen Gleismaterials. Es kam darauf an, die Gleisstücke so zu verlegen, daß an der Klappstelle alle Gleise enden. Das ist mit Hilfe der Paßstücke gelungen. Allerdings macht es sich



notwendig, die jeweiligen Schienenverbinder an der Klappstelle zu entfernen, da hier alle Gleise stumpf aneinanderstoßen müssen. Zu diesem Zwecke biegen wir an der Unterseite der Gleisstücke die Klemmlaschen hoch, drücken die Schiene etwas aus dem Schwellenbett und können so leicht den Schienenverbinder herausnehmen. Da jetzt zwischen den Gleisabschnitten auf beiden Kastenhälften keine elektrische Verbindung besteht, müssen wir mehrere Anschlußgleisstücke einsetzen, die wir dann durch Drähte miteinander verbinden.

Für unser LOKARCHIV

Dipl.-Ing. HEINZ FLEISCHER, Berlin

600-PS-diesel-elektrische Lokomotive der volkseigenen Industrie der Volksrepublik Ungarn Type DVM 2-2

Дизель-электрический локомотив типа ДФМ 2-2
народной промышленности Венгерской Народной Республики

600 hp Diesel Electric Locomotive Type DVM 2-2 of the Nationally Owned Industry
of the People's Republic of Hungary

La locomotive diesel-électrique 600 CV type DVM 2-2 de l'industrie nationalisée dans
le République Populaire Hongroise

DK 625.282.843.6

Die 600-PS-diesel-elektrische Lokomotive ist für Verschiebe- und leichten Streckendienst bestimmt. Sie wurde als Gemeinschaftsarbeit der MAVAG-Lokomotiv- und Maschinenfabrik und der Ganz-Werke entwickelt.

Kurzbeschreibung

Der Hauptrahmen ist als Kastenträger ausgebildet und aus gepreßten Blechen geschweißt. Er trägt unmittelbar die gefederten Zug- und Stoßvorrichtungen. Auf der unteren Fläche des Kastenrahmens sind die Drehgestellzapfen und -stützen befestigt, während auf der oberen Fläche der Vorbau und das Führerhaus abnehmbar angebracht sind.

An den Außenrahmen der Drehgestelle sind die Achsen mit Pendelrollenlagern gelagert. Die Abfederung der Lokomotive erfolgt durch acht Doppelspiralfedern, die mit Federspannschrauben an den Ausgleichhebeln befestigt sind.

Das Führerhaus ist geräumig und bietet durch seine großen Fenster allseitig einen guten Überblick. Ein übersichtliches Bedienungspult gewährleistet eine einfache zweckmäßige Bedienung. Die Lok ist mit einer Druckluftbremse ausgerüstet, die durch ein Führer- oder Zusatzbremsventil betätigt wird. Diese Bremse wirkt auf alle vier Radsätze (zwei Klötze je Rad), während die Handbremse nur die Räder des hinteren Drehgestells abbremst. Die ersten Radsätze jedes Drehgestells in Fahrtrichtung können durch Druckluft besandet werden.

Der Dieselmotor ist federnd-starr auf dem Hauptrahmen gelagert. Er hat Wassenumlaufkühlung und Zwangsschmierung. Das Anlassen erfolgt durch den mit ihm direkt gekuppelten Gleichstromgenerator, der dabei als Hauptschlußmotor arbeitet und von der auf 48 V geschalteten Batterie gespeist wird. Der Dieselmotor hat einen Drehzahlregler zur Umschaltung auf

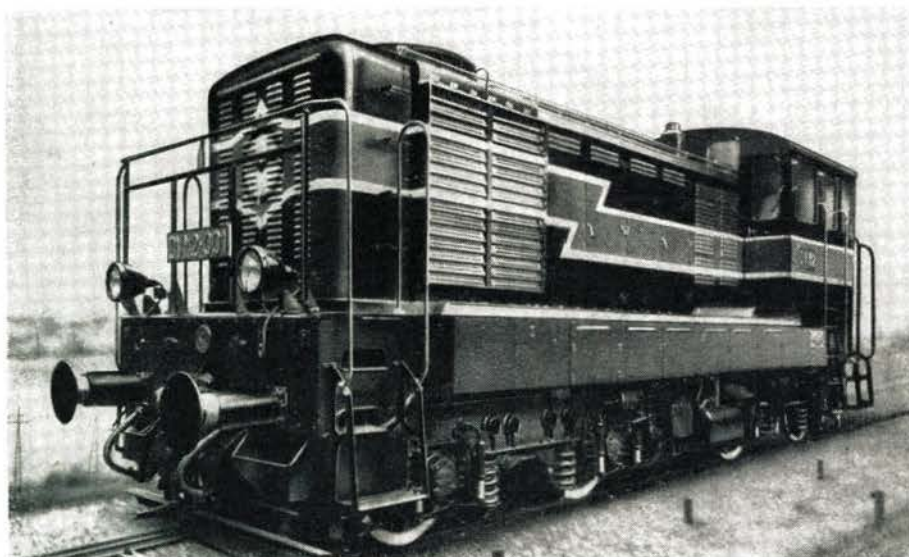


Bild 1 Diesel-elektrische Lokomotive DVM 2-2

Bild 2 Blick in den Führerstand

Bild 3 Das ZV-Diagramm für die DVM 2-2

Bild 4 Maßskizze der DVM 2-2

Bild 1

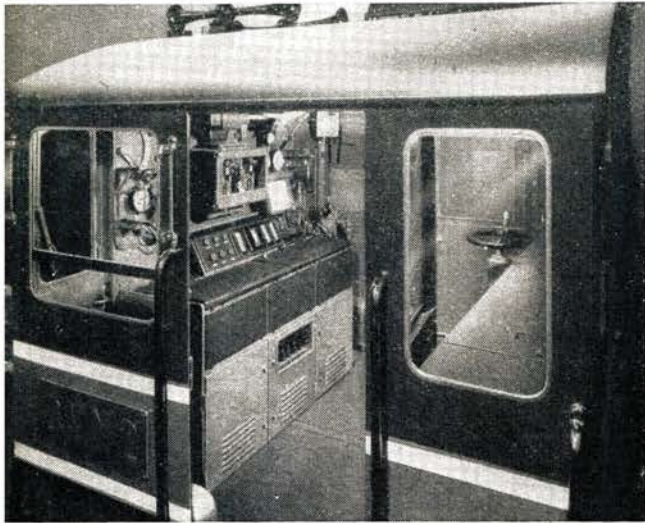


Bild 2

$n = 500-700-1100$ und 1150 min^{-1} . Bei Ausfall der Schmierung wird der Motor automatisch abgestellt. Die Kühlung erfolgt durch seitlich vor dem Motor angeordnete Lamellenkühler. Ein vom Motor angetriebener Lüfter saugt die Kaltluft durch die Kühlelemente

Bild 3

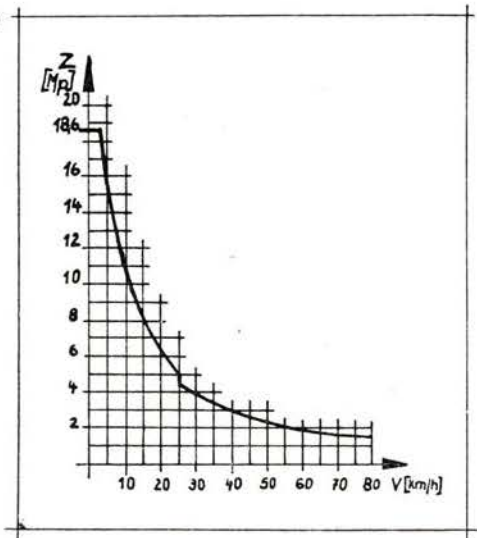


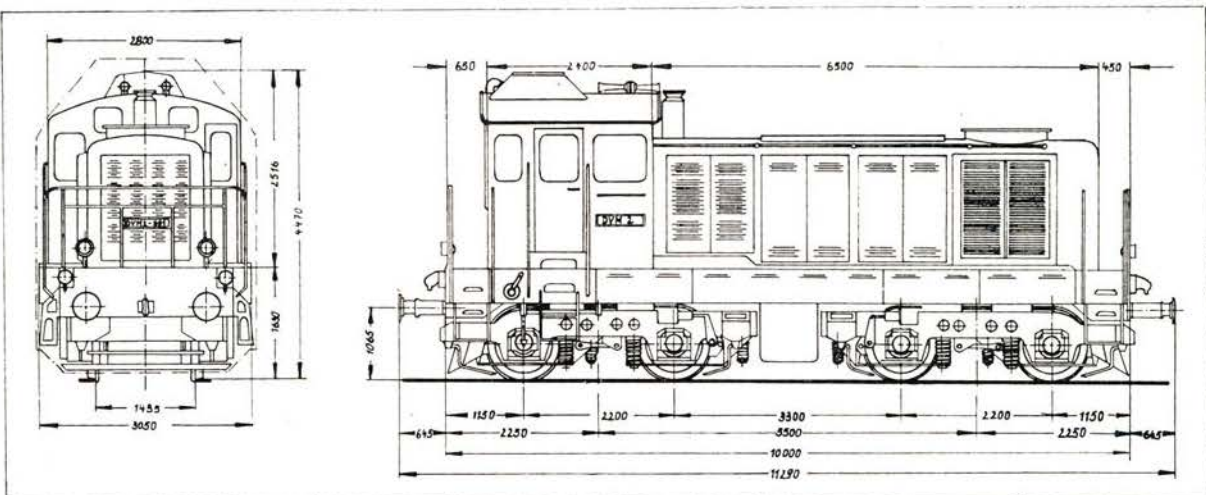
Bild 4

Technische Daten

Spurweite	1435 mm
Achsanordnung	BoBo
Raddurchmesser	1040 mm
Gesamtachsstand	7700 mm
Lokmasse	61,75 t
kleinster befahrbarer Krümmungshalbmesser	50 m
Höchstgeschwindigkeit	80 km/h
Vorräte	
Dieselkraftstoff	1000 kg
Kühlwasser	910 kg
Schmieröl	300 kg
Sand	300 kg
Anfahrzugkraft	18,6 Mp
Stundenzugkraft	11,0 Mp
Dauerzugkraft	9,7 Mp
Dieselmotor	
Typ	XV JV 170/200
	Viertakt,
	V-Anordnung
Zylinderzahl	16
Zylinderbohrung	170 mm
Kolbenhub	240 mm
Drehzahl (Betrieb)	1100 min ⁻¹
(Leerlauf)	450 min ⁻¹
Kraftstoffverbrauch	175 g/PS ^h + 10 %
Schmierstoffverbrauch	~ 2 g/PS ^h

und bläst sie nach oben aus. Die Kühlerjalousie kann vom Führerstand aus verstellt werden. Der Kraftstoff befindet sich in einem großen Behälter zwischen den Rahmen und in einem kleineren am Führerhaus. Das Motorkühlwasser wärmt gleichzeitig den Kraftstoff an. Als Antriebsmotor sind in jedem Drehgestell je zwei tatzengelagerte Hauptschlußmotoren eingebaut. Den Strom erhalten sie von einem Gleichstromgenerator, der durch Fremd- und Eigenregung betrieben wird und mit Selbstbelüfter versehen ist. Die höchste Betriebsspannung beträgt 485 V.

Die Lokomotive wird elektropneumatisch gesteuert. Diese Steuerung ist so konstruiert, daß zwei oder drei Lokomotiven von einem Führerstand aus bedient werden können. Eine weitgehend automatische Steuereinrichtung entlastet den Lokomotivführer von der Überwachung der elektrischen Einrichtung. Die Bedienung erfolgt durch nur zwei Handgriffe, den Fahrtrichtungshebel und den Fahrtregler.





Was die Blocke geschlagen hat...

mußte man vor 80, 90 Jahren sehr gut wissen, wenn man sich dem damals noch recht umständlichen Unterfangen einer Eisenbahnreise unterzog. Wieso, werden Sie fragen. Nun, versuchen wir uns einmal in diese Zeit zurückzusetzen. Wie ging es damals auf einem Bahnhof zu? Auf jeden Fall ruhiger und gemütlicher als heutzutage. Man kannte noch keine elektrischen Lokomotiven; die gute alte Dampflokomotive beherrschte uneingeschränkt das Feld. Vierachsige Reisezugwagen waren zumindest auf den Eisenbahnen im nördlichen Deutschland noch fast unbekannt, und auch die Empfangsgebäude der damaligen Bahnhöfe ähnelten in vielen Einzelheiten noch nicht unseren heutigen modernen Verkehrsbauten. Eines aber, was wir heute als neue Errungenschaft betrachten, war seinerzeit selbstverständlich: Man kannte noch keine Bahnsteigsperrn! Daher war der Bahnhof auch damals schon Anziehungspunkt der Menschen. Die rege Betriebsamkeit, das vielfältige Stimmengewirr, das Zischen der Lokomotiven, kurz gesagt, die ganze Atmosphäre des Bahnhofs weckte auch damals schon bei den Menschen die Sehnsucht nach der Ferne, nach fremden Ländern und anderen Menschen, und dieses Fluidum hat sich die Eisenbahn bis heute bewahrt.

Wir schreiben das Jahr 1870. Auf dem Bahnhof Mainz herrscht reger Betrieb. Es ist zwar erst 9.00 Uhr, und um 10.00 Uhr soll der Expreszug nach Frankfurt/M abfahren, aber bereits jetzt sind schon die meisten Reisenden auf dem „Perron“ versammelt. Man hatte ja früher viel Zeit und ging stets rechtzeitig zum Zug. Daß mal ein Reisender noch eine Minute vor Abfahrt des Zuges auf den Bahnsteig stürzt, wäre wohl damals unmöglich gewesen. Die „1. Classe-Reisenden“, die damals ausschließlich der herrschenden und besitzenden Schicht des Volkes angehörten, kamen mit einer „vornehmen Equipage“ direkt bis auf den „Wagenperron“ gefahren. Eine zahlreiche Dienerschar bemühte sich um die „Gnädige“, bemächtigte sich des ebenso zahlreichen Reisegepäcks und verfrachtete alles in einem „Coupé 1. Classe“, wo die „Herrschaften“ selbstverständlich allein saßen. Da man ja noch viel Zeit bis zur Abfahrt des Zuges hatte, wurde noch ein Gang über den „Perron“ unternommen. Respektvoll betrachtete man den Lokomotivführer, der bereits auf seiner Maschine stand. Es war eine Schnellzuglokomotive mit der Achsfolge 1-B, wie sachkundige Beobachter heute feststellen würden. Der durch seine Länge imponierende Schornstein stieß schon dicke, schwarze Rauchwolken in die Halle. Der ganze Zug bestand aus einem „1. Classe-“, zwei „2. Classe-“ und einem „3. Classe-Wagen“. Am Schluß des Zuges befand sich noch ein Packwagen, vor welchem schon der Zugführer mit der roten Schärpe um den Bauch wichtiguerisch auf- und abschritt. Man ging nochmals zum „Buffet“, um sich vor Antritt der Reise zu stärken und zu erfrischen. Am „Billettschalter“ kaufte man sein „Billet“ und begab sich dann wieder zum Zug. Dieser hatte sich inzwischen gefüllt. Bürgerleute, Handwerker und Studenten saßen auf den engen Bänken des „3. Classe-Wagens“, denn als minderbemittelte

Schicht des Volkes durften sie sich nicht erlauben, mit den „Herrschaften“ zusammen zu reisen. Diese hatten inzwischen in ihrem „Coupé 1. Classe“ wieder Platz genommen und hüllten sich in warme Reisedecken, während sich die Reisenden der „3. Classe“ fester in ihre Mäntel hüllten. Die Abfahrtszeit rückte heran, wohlan, die Fahrt konnte beginnen!

So mag sich also vor etwa 90 Jahren der Betrieb auf einem Bahnhof abgespielt haben. In alten Aufzeichnungen kann man es auch nachlesen. Apropos — alte Aufzeichnungen. Es ist für mich immer hochinteressant, in alten Büchern zu blättern. Man kann nicht nur manche technische Einzelheit der Eisenbahn vergangener Zeiten kennenlernen, sondern darüber hinaus erhält man oft tiefen Einblick in die Verhältnisse der damaligen Gesellschaftsordnung. Vor mir liegt eine alte „Signalordnung der Hessischen Ludwigsbahn-Gesellschaft“, erschienen im Jahre 1873 in Mainz. Wenn man dieses kleine Büchlein durchliest, kann man sich eines leichten Lächelns oft nicht erwehren. Insgesamt 48 Signale sind darin verzeichnet, die teilweise unseren heutigen gültigen Signalbegriffen schon entsprechen, zum Teil aber eine uns heute recht kurios erscheinende Bedeutung hatten. Diese letzteren Signale will ich versuchen, recht anschaulich darzustellen. Besteigen Sie also mit mir in Gedanken den Bremssitz des letzten Wagens, um gemeinsam die Fahrt des genannten Expreszuges von Mainz nach Frankfurt anzutreten. Die Uhrzeiger rückten inzwischen auf 9.45 Uhr, also eine Viertelstunde vor Abfahrt des Zuges.

Da läutet die „Perron-Glocke“. Wir achten auf das Glockensignal und schauen dann im Signalebuch nach, welche Bedeutung das Signal hat. Unter

I. Signale der Perron-Glocke

A. Signale für das Publicum

lesen wir unter der Ordnungs-Nr. 1:

„Die Abfahrt des Zuges naht.“

Einmaliges kurzes Läuten und ein deutlich markierter Glockenschlag.

In der Spalte „Bemerkungen“ steht noch zu lesen:

Signal 1 wird auf allen Stationen $\frac{1}{4}$ Stunde vor Abfahrt des Zuges gegeben.

Nach einigen Minuten läutet die Perron-Glocke zum zweiten Mal. Wir erkennen das Signal Ordnungs-Nr. 2:

„Die Reisenden sollen einsteigen.“

Kurzes Läuten und zuletzt zwei deutlich markierte Glockenschläge.

In der Spalte „Bemerkungen“ lesen wir:

Signal 2 ist fünf Minuten vor Abgang jedes Zuges und auf Zwischenstationen, auf welchen der Zug weniger als fünf Minuten anhält, sobald derselbe einfährt, zu geben.

Nach weiteren fünf Minuten läutet die „Perron-Glocke“ zum dritten Mal. Es ist das Signal Ordnungs-Nr. 3, welches jetzt ertönt:

„Der Zug ist fertig zur Abfahrt.“
Drei deutlich markierte Glockenschläge.

Das Signal 3 war für Reisende wie für das Zugpersonal sehr bedeutungsvoll, denn unter „Bemerkungen“ lesen wir:

Sobald das Signal 3 gegeben ist, darf kein Passagier mehr in den Zug einsteigen. Dasselbe dient zugleich als Zeichen, daß der Zugführer das Signal zum Abfahren geben kann.

Wir sind gespannt, wie es jetzt weitergeht, bevor sich der Zug endlich in Bewegung setzt. Da ertönt eine Vielzahl von Piffen der Lokomotive und des Zugführers, so daß wir gar nicht mehr folgen können, und siehe, der Zug setzt sich in Bewegung. Das wird wohl das Abfahrtsignal gewesen sein. Wir blättern wieder in unserem Signalebuch, und einige Seiten weiter lesen wir unter

IV. Signale des Zugpersonals
A. Abfahrts-Signale
a. Signale für Personenzüge

Ordnungs-Nr. 49:

„Der Zug soll abfahren.“

Zu diesem Signal gibt es folgende ausführliche Erläuterung, die das mehrfach abwechselnd Pfeifen erklärt:

Der Zugführer gibt durch einen langen Piff mit der Mundpfeife dem Locomotivführer das Zeichen, daß der Zug zur Abfahrt bereit ist. Der Locomotivführer antwortet mit einem kurzen Piff mit der Dampfpfeife, worauf der Zugführer durch einen zweiten kurzen Piff das Zeichen zum Abfahren gibt, welches der Locomotivführer durch zwei kurze Piffe mit der Dampfpfeife im Augenblick der Ingangsetzung des Zuges wiederholt.

Wir müssen diese weitschweifende Erklärung einigemal lesen, bevor wir sie richtig verstehen. Inzwischen hat der Zug den Bahnhof verlassen und nähert sich der Rampenauffahrt zur Rheinbrücke. Mit Volldampf wird die Rampe angefahren. Aber siehe da, die Kraft unseres stolzen Dampffroses scheint zu erlahmen, und die Geschwindigkeit verringert sich zusehends. Kurz vor der Brücke kommt schließlich der Zug zum Stehen, und die Lokomotive stößt hilflos dicke Rauchwolken aus. Der Bahnwärter am oberen Rampenende hat das Malheur schon kommen sehen. Er eilt in seine Bude und gibt Alarm. Wir sehen schnell in dem Signalebuch nach, ob auch für einen solchen Fall ein Signal vorgesehen ist, und richtig, unter der Ordnungs-Nr. 43 lesen wir:

„Ein Zug ist auf der Mainzer Brückenauffahrt liegengeblieben; Hülfslocomotive soll kommen.“

Zu diesem Signal war die ausführlichste Erläuterung von allen Signalen zu finden, und sie ist so interessant, daß ich sie nachstehend im vollen Wortlaut wiedergeben möchte:

Der Bahnwärter am oberen Übergange in der Anlage löst in diesem Falle das ihm überwiesene Glocken-Signal durch Einsetzen des Metallstößels aus, worauf Läutewerke am Neuthor-Übergange, an der Locomotivreparaturwerkstätte und an der Bahnhofsverwaltung mit je einem Schläge anhaltend anschlagen, resp. um Hülfe läuten. Sobald dieses Signal ertönt, soll, ohne daß es hierzu eines besonderen Auftrages bedarf, jede Reserve- oder passend stehende Dienstmaschine im Personenbahnhof sich fertig zur Fahrt machen, um auf Befehl der Bahnhofsverwaltung mit größter Vorsicht nach der Anlage zu fahren, um den Zug weiter zu schieben.

Die schiebende Maschine fährt nach geleisteter Hülfe sofort wieder in den Bahnhof langsam zu-

rück, und erst nachdem sie dem oberen Wärter außer Sicht ist, bringt derselbe den Metallstößel wieder in seine frühere Stellung, worauf das Hülfe-läuten aufhört.

Es wird besonders darauf aufmerksam gemacht, daß die Läutewerke nur etwa 10 bis 12 Minuten anhaltend schlagen; deshalb ist — wie überhaupt in der ganzen Ausführung — von allen Beteiligten die allergrößte Vorsicht zu gebrauchen. Die Bahnhofsverwaltung sowie die Bahnwärter haben strengstens darauf zu achten, daß kein Zug von Mainz nach der Brücke nachfährt, bevor die schiebende Maschine wieder zurückgekehrt und aus dem Wege ist. Die Bahnwärter, welchen das Aufziehen der Läutewerke übertragen ist, haben solche nach jedesmaligem Gebrauch und insbesondere auch dann aufzuziehen, wenn das Läuten sehr lange dauert und zu vermuthen sein sollte, daß das Werk abgelaufen ist.

Während des Lesens dieser langatmigen Erklärung war es der „Hülfslocomotive“ tatsächlich gelungen, den Expreszug auf die Brücke zu drücken. In immer schneller werdender Fahrt geht es in Richtung Frankfurt/M. Der Fahrtwind bläst uns tüchtig um die Ohren, und wir schlagen unser Signalebuch zu. Mit 50 km/h durch-eilen wir das hessische Land, hier und dort einem einsam schaffenden Bauern auf dem Felde zurückwinkend. Ja, liebe Freunde, stimmt es nun, was ich in der Überschrift schon behauptete? Ja. Vor 80 Jahren mußte man wohl wissen, „was die Glocke geschlagen hatte“, und die „Flötentöne“ wurden den Reisenden und den Eisenbahnern auch von der Eisenbahnverwaltung beigebracht.

Kommen wir zurück aus der Vergangenheit und erfreuen wir uns an der Gegenwart und Zukunft, wo wir mit schnittigen Schnelltriebwagen durch die schönen Landschaften unserer Republik fahren können.



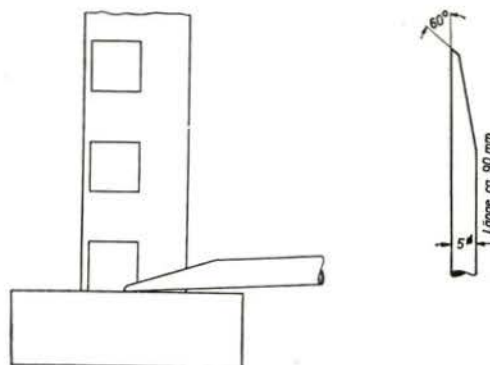
„... ob Vati sich freuen wird?“ — „Klar, Überschwemmung hat er doch noch nie gespielt!“

Nach einer Idee von Boris Ripa, Prag.

Bearbeitung von Weißblech

Für den Modellbauer ist das am meisten verwendete Material des Weißblech, welches sich sehr gut löten läßt. Es ist vor allem billig, da sich zur Gewinnung desselben auch Konservendosen eignen, die wohl in jedem Haushalt anfallen. Von den leeren Dosen wird der Boden entfernt und das Ganze entlang der Bördelnah aufgeschnitten. Nach vorsichtigem Aufbiegen und Wegschneiden der Deckel- und Bodenbördel erhält man rechteckige Stücke Blech, die man mit einem kleinen Holzhammer auf einer glatten Unterlage solange bearbeitet, bis sie eben sind. Weißblech läßt sich infolge seiner geringen Stärke von 0,2 bis 0,3 mm so gut wie nicht mit der Metallaubsäge aussägen, da man selten Sägeblätter mit einer so feinen Zahnung bekommt. Am besten eignet sich eine sogenannte Feinblechschere. Man kann mit dieser Schere so genau schneiden, daß sich ein Nachbearbeiten erübrigt. Als Fertigungsbeispiel soll die Herstellung einer Seitenwand für einen Personenwagen beschrieben werden. Vorbedingung für einwandfreie Werkstücke ist ein guter Schraubstock mit unbehauneten, möglichst geschliffene Backen, die genau bündig abschließen.

Sollte sich die Wand durch das Ausschneiden etwas verzogen haben, wird sie vor dem Weiterbearbeiten erst wieder ge-



richtet. Die Fenster werden nun am besten nach folgender Methode ausgearbeitet.

Die Seitenwand wird so eingespannt, daß ein Fensteranriß genau mit der Schraubstockbackenoberkante abschließt. (Siehe Bild 1) Die Fensteröffnung wird nun vorsichtig entlang des Anrisses mit einem kleinen Meißel ausgearbeitet. Den Meißel kann man sich aus einem Stück 5 Ø Silberstahl nach Bild 2 selbst herstellen. Der Anschliff wird nur einseitig vorgenommen. Beim Ausarbeiten liegt der Meißel waagerecht.

Die Fensterkanten werden dann zwischen den Schraubstockbacken wieder plan gedrückt und nachgefeilt. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis die Seitenwand fertig ist. Aus diese Weise kann man alle vorkommenden Durchbrüche ausführen.

Horst Kohlberg, Erfurt

Herstellung von Oberleitungsmasten (Spur H0)

Beim Aufbau meiner Modellbahnanlage, die auch für Ellok-betrieb vorgesehen ist, ging ich auch an das Problem der Selbstherstellung von Oberleitungsmasten. Da ich der Meinung bin, daß eine Bauanleitung darüber auch anderen Modellbahnfreunden helfen kann, habe ich nachstehende Anleitung ausgearbeitet:

Als Material für die Mastkörper verwendet man Schienenprofil. Mit einer Beiß- oder Drahtzange wird das Blechprofil auseinandergekniffen (Bild 1), so daß man ein U-Profil mit Seitenstegen erhält. Entsprechend der gewünschten Mastlänge wird das Profil nun zugeschnitten. (Die genauen Maße können dem Heft 4/1959 entnommen werden!) Danach fertigt man sich eine Schablone zur Biegung der Mastschlinge (Bild 2), die man aus 1-1,5 mm starkem Draht — es kann auch Aluminiumdraht oder Klingeldraht mit Isolation sein — herstellt. Man legt nun ein zugeschnittenes Profilstück in die Schablone (oder man spannt es in den Schraubstock), klemmt in den Spalt des Profils die eine Seite der Drahtschlinge, legt das zweite Profilstück auf die obere Schlangenseite und schlägt mit dem Hammer die Teile leicht zusammen (Bild 3). Da der Mast nach oben zu sich verlängert, braucht man die beiden Seitenteile oben nur mit etwas Lötzinn zu verbinden.

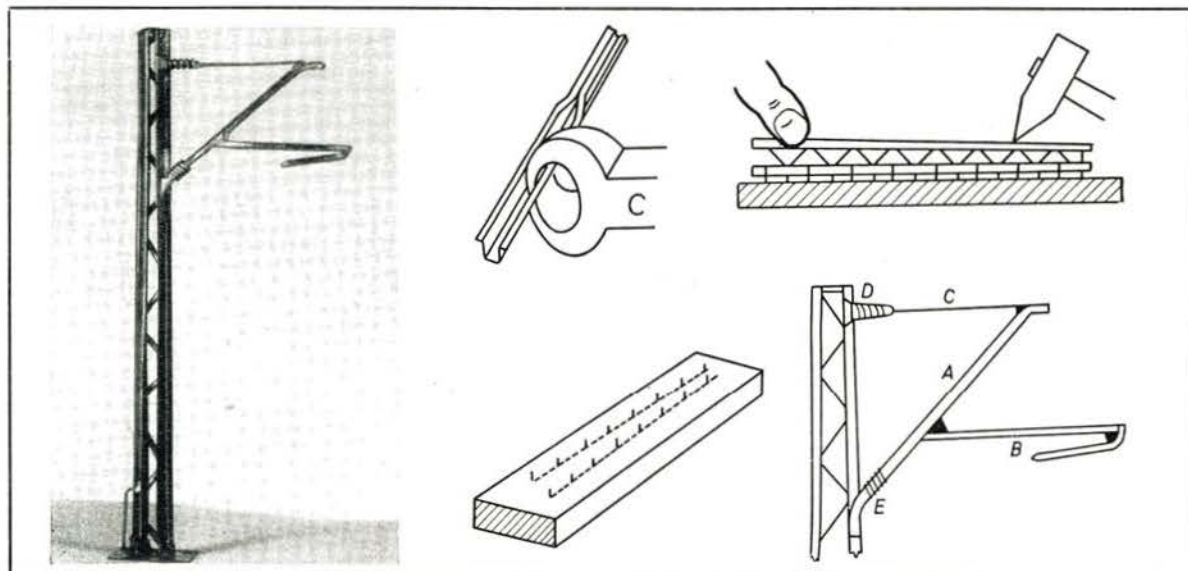
Das untere Mastende lötet man auf einen vorher passend zu-

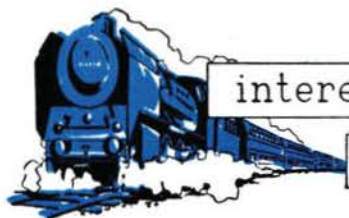
rechtgeschnittenen Blechfuß. Zur Imitation der Erdleitung kann noch kurz über den Mastfuß ein Stück Draht angelötet werden, der dicht am Mast entlang bis zu dessen Sockel verläuft.

Es wäre nun nur noch der Ausleger zu bauen (Bild 4). Als Material für den Schrägausleger (A) eignen sich Fahrrad-speichen, während man den Seitenhalter und das Stützrohr (B) aus ca. 1,5 mm starken Nägeln herstellen kann. Den Zuganker (C) fertigt man aus Draht an, wobei man zwischen dem Mast gerichtete Ende und den Mastkörper die Spitze einer Holzschraube (5 Windungen) als treffende Imitation des Isolators einlötet (Abb. 4/D).

Auch für den Ausleger empfiehlt es sich, eine nach den gewünschten Maßen bemessene Schablone vorher herzustellen. Um das an den Mast gelötete Ende des Schrägauslegers wickelt man dünnen Draht zur Imitation des zweiten Isolators (E). Ist der Mast soweit fertiggestellt, streicht oder spritzt man ihn am besten mit einer mittelgrauen Lackfarbe, wonach die Isolatoren mit einem rotbraunen Anstrich versehen werden. Wenn die Größe des Blechfußes entsprechend breit gewählt wurde, kann man die Masten mit einem Alleskleber auf der Modellbahngrundplatte haltbar befestigen.

Raimund Prinz





interessantes von den eisenbahnen der welt +

interessantes von den eisenbahnen de



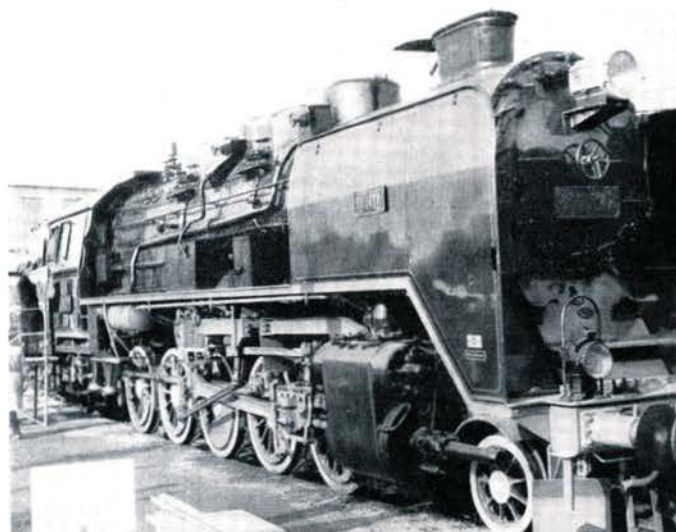
Die bekannten ČKD-Werke in Prag stellen jetzt diesen Prototyp einer Diesellokomotive mit der Achsfolge B'B' unter der Reihe T 444.0 her. Bei diesem Baumuster liegt der Führerstand nicht am Fahrzeugende.

Werkfoto



Eine der vier 100jährigen Dampflokomotiven der Graz-Köflacher Eisenbahn der Reihe 29 c. Alle vier Lokomotiven stehen noch im Rangier- und leichten Güterzugdienst.

Foto: Griebel, Wien



Die rumänischen „Resita“-Werke sind der Hersteller dieser 1'E Güterzuglokomotive der Reihe 150. Vor allem durch ihre großen Windleitbleche kommt diese Dampflokomotive in ihrem Äußeren den deutschen Einheitslokomotiven recht nahe.

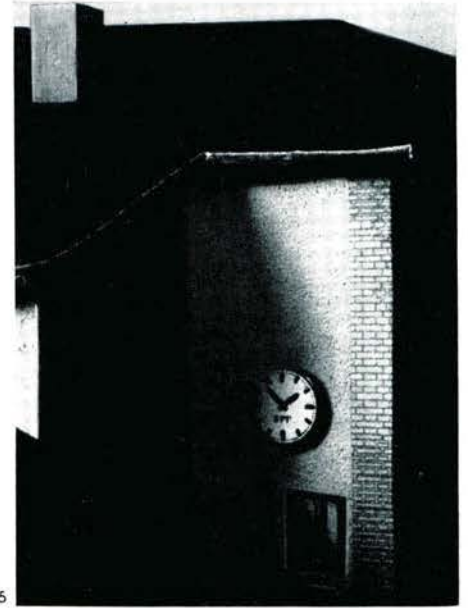
Foto: G. Illner, Leipzig



1



2



5

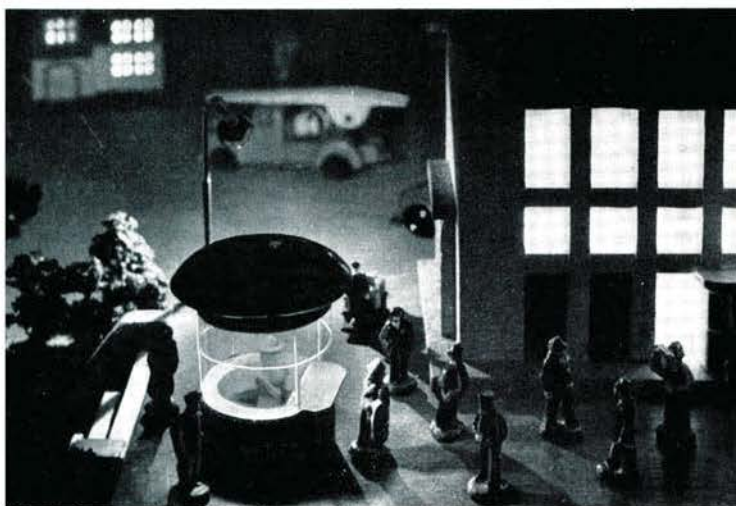
Bild 1 Das Vorbild: Bahnhof Wernigerode, Bahnsteig der Harzquer- und Brockenbahn; abfahrbereiter Zug mit Lok der Baureihe 99 – flaches Seitenlicht von rechts (Oktober, früher Vormittag).

Bild 2 Das Modell: Gleiches, also „modelltreuer“ Beleuchtungscharakter durch von rechts kommandes flaches Seitenlicht (Kunstlicht); schwache Aufhellung, die hier das diffuse Himmelslicht ersetzen mußte.

Bild 3 Zur Belichtung tragen einzig und allein die „bahneigenen“ Lichtquellen bei (Belichtungszeit bei Blende 16 und 17° DIN-Film = 3 Minuten); die Atmosphäre des nächtlichen Bahnhofs kommt gut zum Ausdruck.



Modellbahn-„Bild“-Fotokurs • • • • •



3

Bild 4 Ausschnitt von Bild 3 (lange Brennweite!); schwache Beleuchtung mit nur einer Fotolampe. – Man kann es natürlich auch so machen, die nächtliche Stimmung ist jedoch „futsch“.

Bild 5 Bahnhof „Winkelhausen“ bei Vollmond (?); künstliche Mondscheinstimmung: Eine Lampe von links oben (und seitlich), im Verhältnis zur Intensität des Hauptlichts praktisch nicht ins Gewicht fallende Aufhellung – dazu hart kopiert.



4

Fotokurs für Modelleisenbahner

Aufnahmep Praxis (II) – 3. Teil

Фотокурсы для любителя модельной Жел. Дор.

Photographic Course for Railway Modellers

Cours photographique pour les amateurs ferroviaires

Der Vordergrund muß immer scharf sein, der Hintergrund, teils auch schon der Mittelgrund, kann unscharf gehalten werden. Das sollte man sich immer wieder vor Augen führen. Vielfach ist es sogar notwendig, den Hintergrund in völliger Unschärfe „optisch wegzuretuschieren“. Durch die geschickte Verteilung der Schärfentiefe erreicht man eine ausgezeichnete Wirkung. Die Perspektive läßt sich durch die Wahl der Brennweite – in der Praxis hauptsächlich beim Kleinbild möglich – entscheidend beeinflussen. Diese Technik verleiht unseren Modellbahn-Aufnahmen einen ganz eigenartigen Reiz und fördert beträchtlich die Modelltreue auch – und vor allem – der fotografischen Wiedergabe. Kurze Brennweiten ergeben eine weit auseinandergezogene, d. h. eine übertriebene, lange Brennweiten eine mehr zusammengeschobene oder „kulissenartige“ Perspektive. So kann man z. B. eine zweigleisige Hauptstrecke – mit kurzen Brennweiten (Weitwinkelobjektive) aufgenommen – in ihrer Tiefenausdehnung zum Bildhintergrund wesentlich steigern. Bei Hochgebirgsanlagen lassen sich enge Täler mit schroff und fast senkrecht abfallenden Felswänden im gewissen Sinne noch mehr „dramatisieren“, wenn mit mittellangen oder langen Brennweiten fotografiert wird.

Das richtige Belichten

Die technische Qualität aller Fotos, also auch der Modellbahn-Aufnahmen, ist vor allem abhängig von der richtigen Belichtung. Den meisten Fotoamateuren bereiten die Fragen der Belichtung oft einiges Kopfzerbrechen. Dabei ist das gar nicht so schwer, wie es auf den ersten Blick scheinen mag.

Unter- und Überbelichtungen wirken sich auf den Tonwertreichtum und die Konturschärfe ungünstig aus. Deshalb sollte die Festlegung von Blende und Belichtungszeit keineswegs „nach dem Gefühl“ erfolgen. Damit erleidet man immer „Schiffbruch“! Zur Bestimmung der richtigen Belichtung (Blende und Belichtungszeit) gibt es zahlreiche und zuverlässige Geräte und Hilfsmittel.

1. Tabellen

Tabellen können bei Tageslicht nur selten angewandt werden. Bei Kunstlicht sind sie jedoch eine wertvolle Hilfe, weil hier konstante Werte wie elektrische Leistung, d. h. gleichbleibende Lichtintensität der Lampen, und der Abstand Lampe – Objekt gegeben sind. Für Modellbahn-Aufnahmen kann nach nebenstehenden Angaben gearbeitet werden.

Sind kürzere Aufnahme-Abstände notwendig, dann muß entsprechend umgerechnet werden. Bei Nahaufnahmen mit Zwischenringen und Tuben – Auszugsverlängerung 5...10 mm und größer – ergibt sich ein Verlängerungsfaktor von 1,5...3 mit dem die „normal“ ermittelte Belichtungszeit zu multiplizieren ist. Diese Belichtungsverlängerung gilt besonders für Makro- und Lupenaufnahmen (z. B. der Abbildungsmaßstab 1:1 – natürliche Größe des Objekts auf dem Negativ – erfordert eine 4fache Verlängerung der Belichtungszeit).

a) orthopanchromatisches Aufnahmematerial 17°DIN (z. B. Dekopan F, Isopan F) – BGW-Fotolampe PR 500/PR 250

Abstand Lampe – Objekt (m)	Belichtungszeit (in Sekunden) bei Blende						
	2	2,8	4	5,6	8	11	16
1	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2
1,5	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1
2	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2
3	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2	4
4	1/8	1/4	1/2	1	2	4	8

Für eine Fotolampe B 500 oder zwei Fotolampen K 200 ergeben sich kaum abweichende Werte.

b) höchstpanchromatisches Aufnahmematerial 25°DIN (z. B. Isopan-Rapid) – die Abweichungen für Dekopan Ultra 24°DIN sind belanglos – Fotolampen wie a)

Abstand Lampe – Objekt (m)	Belichtungszeit (in Sekunden) bei Blende						
	2	2,8	4	5,6	8	11	16
1	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15
1,5	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8
2	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4
3	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2
4	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1

c) Agfacolor Ultra-Umkehrfilm (K) 16°DIN – Fotolampen wie a)

Abstand Lampe – Objekt (m)	Belichtungszeit (in Sekunden) bei Blende						
	2	2,8	4	5,6	8	11	16
1	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1
1,5	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2
2	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2	4
3	1/8	1/4	1/2	1	2	4	8
4	1/4	1/2	1	2	4	8	16

Für zwei Fotolampen PR 500 oder PR 250 – gleicher Abstand zum Objekt – gelten bei einer Belichtungszeit von 1/25...1/30 Sekunde die nachstehend aufgeführten Blendenwerte:

Abstand Lampe – Objekt m	Blendenwerte bei			
	Schwarzweiß-Film		Agfacolor-Ultra-Umkehrfilm (K)	
	17°DIN	21°DIN	25°DIN	16°DIN
0,75...1	5,6	8	16	4
1...1,5	4...5,6	5,6...8	11...16	2,8...4
1,5...2	2,8...4	4...5,6	8...11	2...2,8

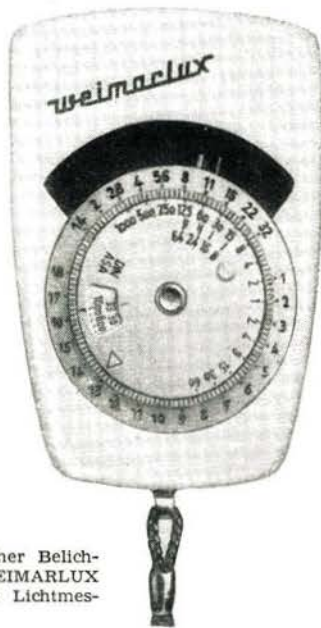


Bild 1a Elektrischer Belichtungsmesser WEIMARLUX für Objekt- und Lichtmessung

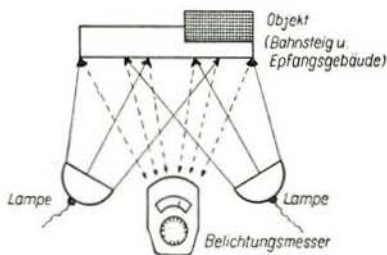
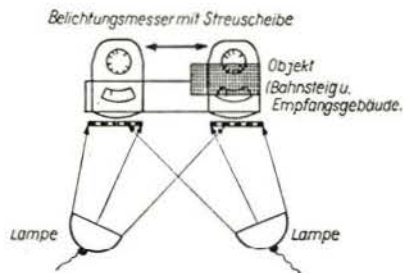


Bild 1b Objekt-messung

Bild 1c Licht-messung



Im Gegensatz dazu braucht man bei **Nahaufnahmen mit Vorsatzlinsen** die Belichtungszeit in keinem Fall zu verlängern. Die Tabellenwerte müßten durch Testaufnahmen evtl. noch etwas korrigiert werden.

2. Belichtungsmesser

a) Optische Belichtungsmesser

Bei optischen Belichtungsmessern ist das Meßergebnis sehr subjektiv, weil sie stark von der Anpassungsfähigkeit (Adaption) des Auges der messenden Person abhängig sind. Zwei verschiedene Personen werden also zwei völlig verschiedene Resultate erhalten. Daher sind zumindest beim Arbeiten mit Kunstlicht die Tabellen den optischen Belichtungsmessern vorzuziehen. Für einen Modelleisenbahner ist es jedoch ratsam, bei Modellbahn-Aufnahmen keinen optischen Belichtungsmesser anzuwenden.

b) Elektrische Belichtungsmesser

Elektrische Belichtungsmesser haben immer ein absolut objektives Meßergebnis. Im Prinzip setzen sich sämtliche elektrischen Belichtungsmesser aus der lichtempfindlichen Selen-Sperrschichtzelle mit davor angeordneter Kammerblende oder Wabenlinse-Bildwinkelbegrenzung — dem Meßwerk und dem Nachführeizer (mit Skalen) oder Rechenmechanismus zusammen. Die äußere Form der Ausführung des Belichtungsmessers ist davon abhängig. Die z. Z. angebotenen elektrischen Belichtungsmesser sind Meisterwerke hinsichtlich der Präzision, der Fertigung und der Funktionssicherheit. Die Anfangsempfindlichkeit ist so groß, daß sie allen Anforderungen des fotografierenden Modelleisenbahners vollauf genügt.

c) Meßmethoden

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen der Objekt- und der Lichtmessung. Bei der Objektmessung wird der Belichtungsmesser vom Kamerastandpunkt her auf das Objekt gerichtet. Der Belichtungsmesser erfaßt dabei das vom Objekt (Motiv) reflektierte Licht. Diese Methode ist relativ unkompliziert und sichert in den meisten Fällen einwandfreie Meßergebnisse. Das bezieht sich allerdings nur auf das Normalobjektiv — fest eingebaute Objektive oder Wechselobjektive mit normaler Brennweite (etwa gleich der Diagonale des Aufnahmeformats) —, denn der unveränderliche Meßwinkel der elektrischen Belichtungsmesser stimmt mit dem Bildwinkel nur dieser Optiken überein. Weitwinkelobjektive (größere Bildwinkel) und Teleobjektive (kleinere Bildwinkel) machen deshalb eine Korrektur des Meßergebnisses erforderlich. Ähnliche Verhältnisse herrschen bei Nahaufnahmen. Infolge der kurzen Aufnahme-Entfernungen resultiert ebenfalls eine Bildwinkelverkleinerung. Es ist überhaupt ratsam, Motive und Details geringer Flächenausdehnung, die jedoch „formatfüllend“, also *nah* (großer Abbildungsmaßstab) aufgenommen werden sollen, auch aus unmittelbarer Nähe anzumessen! Selbst der Beleuchtungs- und Kontrast von bzw. innerhalb gesamter Anlagen oder einzelner Anlagen-Ausschnitte läßt sich mittels Nahmessung ausreichend ermitteln. Unter Beleuchtungs- und Kontrast versteht man die Helligkeitsunterschiede im Motiv, die entweder durch ungleichmäßige Be- bzw. Ausleuchtung oder — zwar in noch weit stärkerem Maße — durch den unterschiedlichen Reflexionsgrad der einzelnen Details bedingt sind.

Die Lichtmessung beruht auf einer gänzlich anderen Grundlage. Hier wird das auf das Objekt fallende Licht gemessen und der Belichtungsmesser zur Lichtquelle gerichtet. (Nur mit vorgeschalteter Streuscheibe!) Die Lichtmessung berücksichtigt allerdings nicht den Reflexionsgrad des Objekts bzw. seiner Einzelheiten. Das Meßergebnis ist daher auf Grund gesammelter Erfahrungswerte noch zu korrigieren (Belichtungsverlängerung) — mit Ausnahme sehr heller Objekte. Die Lichtmessung bietet vor allem bei Nahaufnahmen manche Vorteile, zum Beispiel ist die Kontrolle auf gleichmäßige Ausleuchtung leichter als bei der Objektmessung.

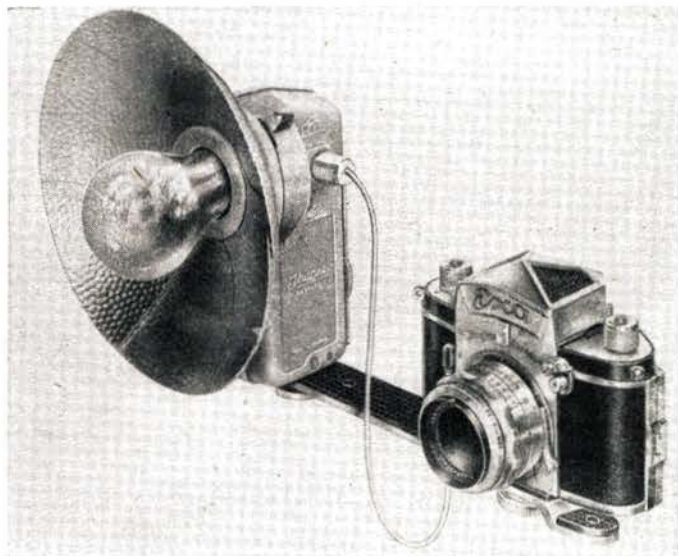
Fragen der Be- und Ausleuchtung

Lichtquellen

Normale Glühlampen (Allgebrauchslampen) sind für Modellbahn-Aufnahmen völlig ungeeignet. Sogenannte Fotolampen ermöglichen ein gutes Einrichten des Lichtes sowie rasches Einstellen und verhältnismäßig kurze Belichtungszeiten. Fotolampen brennen mit Überspannung, sie dürfen deshalb nur kurzzeitig ein-



2



3

Bild 2 Fotolampe mit Innenreflektor, Typ PR 250 W

Bild 3 EXA I mit neuer Ihagee-Blitzleuchte, deren Reflektor zusammenlegbar ist

Bild 4 Kleinst-Blitzleuchte LUXI



4

Bild 5a Elektronenblitzgerät B 140, Stromversorgungs-(Generator-)teil

Bild 5b B 140, Lampenstab, Blitzröhre und Reflektor

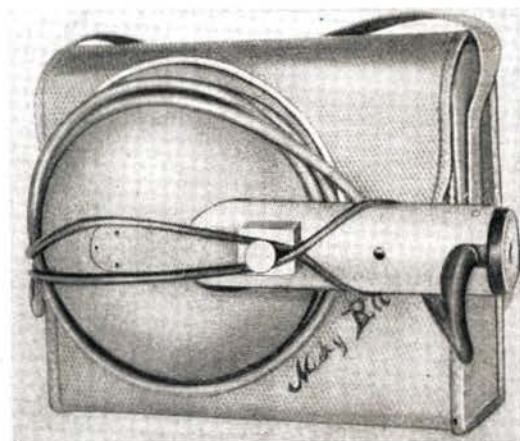
Bild 6 Das im Moment leichteste Elektronenblitzgerät, der MICKY-Blitz



5a



5b



6

geschaltet bleiben. Es gibt Typen mit Innenreflektor (PR) und solche, die in einen Reflektor geschraubt werden müssen (K und B). Die Typen PR 250 W und PR 500 W geben ungefähr den gleichen Lichtstrom ab (die PR 250 ist dabei von kürzerer Lebensdauer); analog verhält es sich mit den Typen K und B.

Sämtliche Fotolampen haben den üblichen Schraubsockel E 27. Auch die Blitztechnik kann bei Modellbahn-Aufnahmen angewendet werden (Einzelheiten darüber in den nächsten Fortsetzungen). Für unproblematische Ausleuchtungen, bei denen 2...3 Blitze vollkommen genügen, sind die Blitzlampen hervorragend geeignet. Blitzleuchten gibt es viele, von größeren mit allen „Raffinessen“ bis zur Kleinst-Blitzleuchte (siehe Bild 3 und 4). Auf alle Fälle rentabler sowie mit höherer Blitzkapazität und schnellerer Blitzfolge arbeiten die Elektronenblitzgeräte. Hier ist leider die Auswahl nicht sehr groß, und es fehlt immer noch ein kleines und leichtes (transistorisiertes) Elektronen-Blitzgerät.

IHRE ANZEIGEN

gestaltet die DEWAG-Werbung
wirkungsvoll und überzeugend.

Wir beraten Sie gern.

Modelleisenbahn Piko

2,00x1,20 m, neu, mit natur-
getr. Landschaft, 2 Züge, 2
Trafos, mit viel Zubehör für
600,- DM zu verkaufen. Wolf,
Dresden N 6, Löwenstraße 1;
Ruf: 5 16 45

Mechaniker-Drehbank el. An-
trieb, m. Zubeh. 350 DM zu
verkaufen Angeb. unter WME
2911 an Dewag Werbung
Berlin C 2

Verk. kompl. ausbaufähige
Zwei-Zug-Anlage ca. 250 DM
Angeb. AE 870/N Dewag
Werbung Erfurt

Streumaterial und Loofah in
vielen Farbtönen zur Land-
schaftsgestaltung erhalten Sie
durch den Fachhandel und
vom Werk. Joh. Dav. Oehme
& Söhne Grünhainichen/Sa.

Verkaufe umfangreiche Märk-
linanlage (ferngesteuert,
2 Loks, 40 m Gleis) Spur I
für 350,- DM
Müller, Saalfeld/Saale,
Uhlandstr. 14.

Größere Märklin-Anlage, H0,
60 m Gleise, 26 Weichen,
automat. Signale, 8 Züge
vollst. mit Ober- und Unter-
leitung für 1100,- DM ver-
kauft auch in zwei Teilen.
Bückle, Gera, Tschirchstr. 31

TT Schrankenanlage kompl. nach
Bauplan Waldheim-St. Annen,
Heft 11/56, auseinander-
geklappt, sofort betriebsfertig.
1730x850x150 Gebäude,
Landschaft, el. Weichen, Mo-
dellarbeit, Schaltpult, 3 Züge
- 15 Wagen für 850,- DM
abzugeben.
W. Brauer, Wiederitzsch-Leip-
zig, Lönsstr. 14
Tel.: Lpz. 5 24 45



KURT **Rautenberg**
DAS FACHGESCHÄFT FÜR TECHN. SPIELWAREN

Telefon
51 69 68

Modelleisenbahnen und Zubehör / Technische Spielwaren
Piko-Vertragswerkstatt

Kein Versand

BERLIN NO 55, Greifswalder Str. 1, Am Königstor

Willy Noster
TEL. 27 59 12 **WINOS** **GEGR. 1897**

BERLIN C 2 · BRÜCKENSTR. 15a

Modelleisenbahnen und Zubehör - Technische Spielwaren
Alles für den Bastler

1000 kleine Dinge

helfen Ihre Modelleisenbahn - Anlage vervollständigen

In Ergänzung unseres Fertigungsprogramms erhalten Sie über
den einschlägigen Fachhandel unsere Neuheiten:

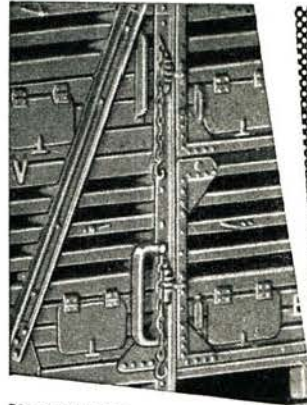
Hochspannungsmaste in zwei verschiedenen Ausführungen,
Säcke, Benzinfässer, Sprengreifentfässer und Tonnenfässer
sowie unsere beliebten

VERKEHRSZEICHEN

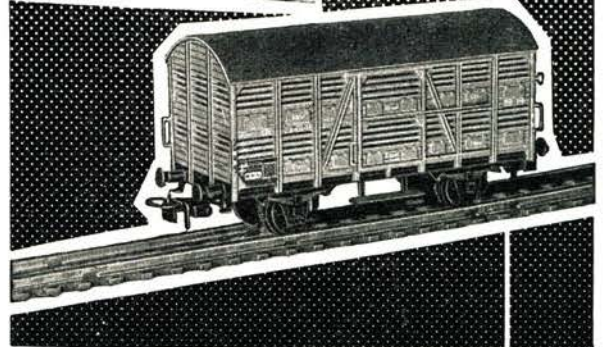
in präziser Metallausführung nach StVO vom 4. 10. 1956
in Kürze lieferbar: Div. Gartenzäune und Mauerwerk.

PGH Eisenbahn-Modellbau

Plauen (Vogtl.), Krausenstraße 24



PIKO
MODELLBAHN



Elektrische Modelleisenbahnen

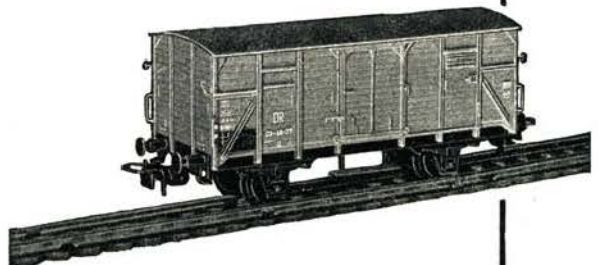
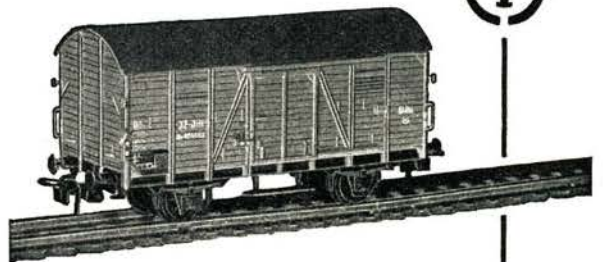
zum Anschluß an Wechselstrom 110 oder 220 V für
Gleichstrom-Fahrbetrieb

PIKO-Erzeugnisse befriedigen durch unübertroffene
Modelltreue und technische Funktionssicherheit

Sie werden im internationalen Maßstab 1 : 87 her-
gestellt, besitzen spitzengelagerte Radsätze und aus-
wechselbare Kupplungen

Der vorhandene Wagenpark wird laufend durch neue
Wagenmodelle erweitert

Von direkten Anfragen bitten wir allerdings abzusehen,
da Bezugsmöglichkeiten nur über den einschlägigen
Fachhandel bestehen



VEB ELEKTROINSTALLATION OBERLIND

Sonneberg / Thür.

Jetzt als Buch!

Für unser Lokarchiv

von Klaus Gerlach

Mit dem Abschluß der Konstruktionsarbeiten an den Dampflokomotiv-Bau-reihen 23¹⁰ und 50⁴⁰ ist in der Deutschen Demokratischen Republik die Entwicklung neuer Dampflokomotiven beendet. Damit ist auch die Entwicklungsgeschichte der Dampflokomotive bei uns abgeschlossen. In Zukunft werden nur noch Diesel- und elektrische Lokomotiven in Dienst gestellt. Allerdings ist damit die gute alte Dampflo noch nicht überflüssig. Sie wird noch viele Jahre den Hauptanteil der Zugförderung leisten müssen. Die Deutsche Reichsbahn hat daher neben ihrem Neubauprogramm auch damit begonnen, alte Dampflokomotiven, die noch in hohen Stückzahlen vorhanden sind, nach dem neuesten Stand der Technik zu rekonstruieren. Wenn auch die Dampflo heute schon technisch überholt ist, wollen die Techniker und Ingenieure versuchen, daß sie dennoch bis zu ihrem letzten Schnaufen kraftvoll bleibt. Die Dampflokomotive zeigt in ihrer knapp 130jährigen Entwicklung ein gutes Stück Geschichte der menschlichen Gesellschaft; nicht zuletzt zeigt sie aber auch die schöpferische Kraft des menschlichen Geistes, der es in dieser kurzen Zeitspanne von einem Dampfwägelchen mit einigen wenigen PS zu der heutigen Schnellzuglok von rund 25 Meter Länge und 2000 Pferdestärken gebracht hat.

Mit diesem Werk wird dem Dampflokomotivbau in Deutschland ein Denkmal gesetzt und zugleich ein langgehegter Wunsch der Modelleisenbahner und aller Freunde der Eisenbahn in Erfüllung gehen. Das umfangreich erweiterte Lokarchiv stellt eine Lebenscharakteristik aller Einheitslokomotiven der Deutschen Reichsbahn, der Sonderbauarten und der ehemaligen Länderbahn-Lokomotiven dar. Alle Lokomotiven werden in Bild und Maßskizze vorgestellt. Ebenso werden ihre technischen Daten angegeben. Im Anschluß an die Beschreibungen sind die verschiedenen Teile der Lokomotive dargestellt und ihre Aufgaben und Wirkungsweisen erläutert. Damit ist auch den weniger Eingeweihten die Möglichkeit gegeben, sich ein zusammenhängendes Bild über die Dampflo zu verschaffen.

Sie können Ihre Bestellung schon jetzt für das im Mai erscheinende Buch aufgeben. Schneiden Sie bitte den Bestellschein aus, übergeben ihn ausgefüllt Ihrer Buchhandlung oder senden ihn direkt an den Verlag. Da die Auflage schnell vergriffen ist, vergessen Sie nicht, sich rechtzeitig ein Exemplar zu sichern.



TRANSPRESS

VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin W 8, Französische Straße 13/14

BESTELLSCHEIN

Ich bestelle zur Lieferung durch die Buchhandlung

..... Expl. „Für unser Lokarchiv“

224 Seiten — 219 Abbildungen — Halbleinen etwa 10,— DM



Wir stellen vor: Unsere Neuheiten 1960/61



sie sind termingerecht neben dem bisher laufenden Sortiment erschienen. Sind Ihnen unsere

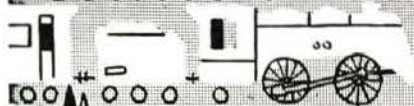
Gebäudemodelle zum Selbstaufbau

bekannt? Vielen Tausenden Modellbahnern haben sie schon Freude gebracht. Versuchen Sie es doch auch! Das Zusammenbauen ist ganz einfach.

Fordern Sie unseren kostenlosen Prospekt, er klärt Sie über alles auf.

H. AUHAGEN KG. - Marienberg (Erzgeb.)

Gebäude für Modelleisenbahnen

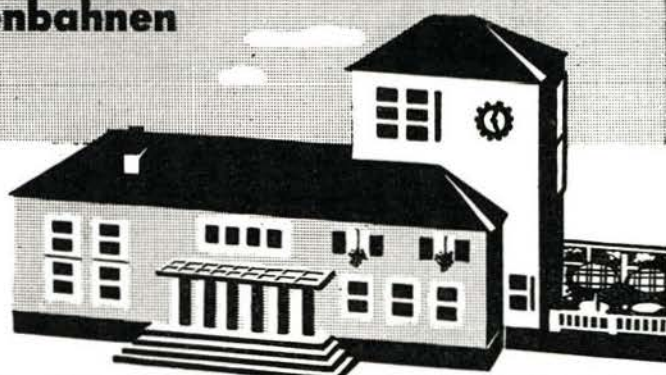


- Ständig Neuheiten
- für Spurweiten H0 und TT
- Bahnbauten und Landschaftsmodelle montiert und als Baukasten lieferbar
- mit Plastikteilen in naturgetreuer Wirkung



OWO-SPIELWAREN

Abt. des VEB Olbernhauer Wachsblumenfabrik
Olbernhau (Erzgebirge)



VERLANGEN SIE "OWO-MODELLE" UND KATALOGE BEI IHREM FACHHÄNDLER

DER MODELLEISENBAHNER



Die Spezial-Verkaufsstelle

für alle Freunde der Modelleisenbahn

Berlin-Lichtenberg, Einbecker Straße 45

Telefon: 55 64 32

(3 Minuten vom S- und U-Bahnhof Lichtenberg)

Wir führen:

- Erzeugnisse der 0-Spur, der S-Spur, der H0-Spur und TT-Spur
- Einzelteile und komplette Anlagen
- Zubehör (Häuser, Signale, Bahnhöfe usw.) für alle Typen in reicher Auswahl
- Schwellenband, Weichenbausätze, Doppelkreuzungsweichen usw. der Fa. Pilz

Fachlich geschulte Verkaufskräfte bedienen und beraten Sie
Im IV. Quartal kein Versand und kein Prospektversand

KONSUM-LICHTENBERG

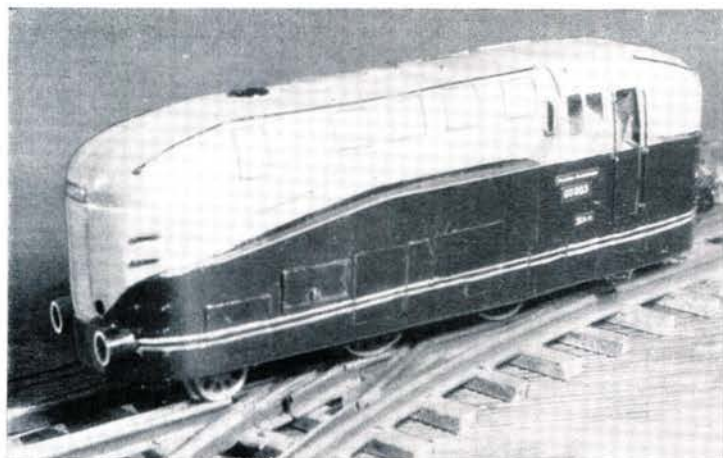


Bild 1 Der Student an der Hochschule für Verkehrswesen Dresden, Herr Klaus Zeuner, hat sich bereits einen umfangreichen Fahrzeugpark in der Nenngröße 0 angeschafft. Diese Lokomotive der Baureihe 60 baute er vor etwa fünf Jahren unter Verwendung eines alten Märklin-Triebwerkes.

Das gute Modell

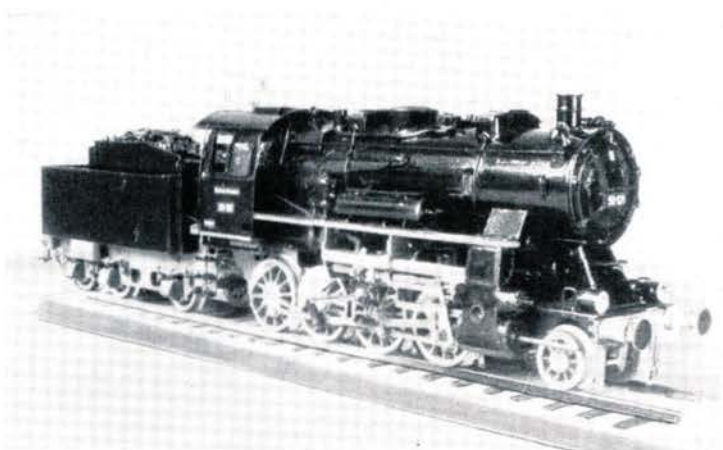


Bild 2 und 3 Auch diese Lokomotive der Baureihe 56¹ in Nenngröße 0 entstand nach 1½-jähriger Bauzeit unter den geschickten Händen von Klaus Zeuner. Das Innentriebwerk ist an diesem Modell ebenfalls völlig ausgebildet. Der Antriebsmotor wurde im Langkessel, das Getriebe im Stehkessel untergebracht.
Gewicht dieses Modells: 1750 g.

Fotos: Wöhrn

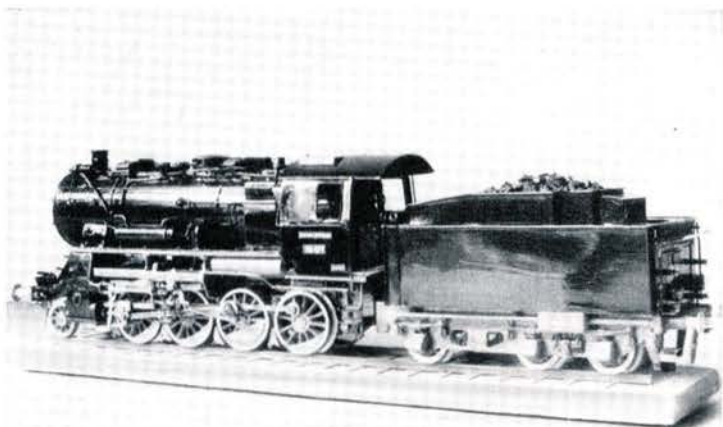
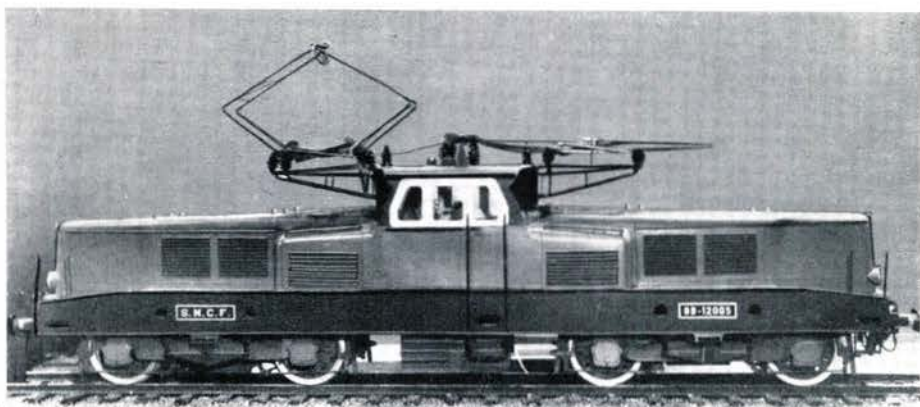


Bild 4 Im Maßstab 1:15 befindet sich dieses Modell einer Ellok der Reihe BB 12 000 der SNCF, das von den Modellbauwerkstätten der SNCF angefertigt wurde.

Foto: G. Illner, Leipzig



4933 Egon Hahn
12 F Karl Lerbs Str. 9

